



МОТОЦИКЛЕТНЫЙ СПОРТ

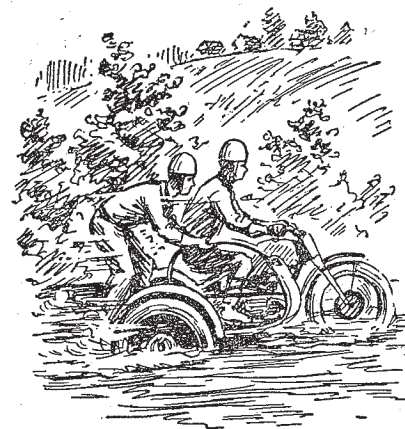


МОТОЦИКЛЕТНЫЙ
СПОРТ

ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ • 1954

*Г. И. Кукушкин,
И. Г. Зотов, А. Н. Силкин*

**МОТОЦИКЛЕТНЫЙ
СПОРТ**



Государственное издательство
«ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ»
Москва 1954 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Работа в области физической культуры и спорта в нашей стране является делом большой государственной важности и подчинена задачам построения коммунизма. Коммунистическая партия и Советское государство проявляют повседневную заботу о всестороннем развитии физических и умственных способностей советских людей, росте образованности и культурности тружеников советского общества.

Центральный Комитет Коммунистической партии в своем постановлении от 27 декабря 1948 г. поставил перед физкультурными организациями страны задачу дальнейшего массового развития советского физкультурного движения, повышения спортивного мастерства, завоевания советскими спортсменами в ближайшие годы мирового первенства по всем ведущим видам спорта. Выполняя это указание, физкультурные организации уже добились ряда успехов. Растет многомиллионная армия советских физкультурников, растут спортивные достижения. В числе многих видов спорта все большую любовь среди молодежи завоевывает мотоциклетный спорт, оснащенный передовой советской техникой.

Советский мотоспорт органически связан со всей системой физического воспитания, осуществляемого в нашей стране. Подготовка физически сильных и выносливых мотоспортсменов, умело владеющих мотоциклетной техникой, является очень важным делом, имеющим большое народнохозяйственное и культурное значение.

При написании настоящего труда авторы обобщили богатый практический опыт советского мотоспорта, изучили методы обучения и тренировки, применяемые многими работниками по мото-

спорту и ряду других видов спорта, критически переработали прежние свои печатные работы, стремились полнее осветить важнейшие вопросы обучения, тренировки, воспитания мотоспортсменов, их технической подготовки, связанной с использованием мотоциклетной техники, с подготовкой мотоциклов к спортивным соревнованиям.

Главы II—XII, XIV, XVI, XVII написаны кандидатом педагогических наук Кукушкиным Г. И.; главы I, XIII, XV, XVIII, XXIV — мастером спорта Зотовым И. Г.; главы XIX — XXII, XXV — заслуженным мастером спорта Силкиным А. Н., глава XXIII подготовлена совместно Зотовым И. Г. и Силкиным А. Н.

Авторы с благодарностью примут все замечания и пожелания от специалистов в области мотоциклетной техники, тренеров и спортсменов, готовы в любое время оказать посильную помощь другим товарищам, работающим над созданием пособий по вопросам мотоциклетного спорта, и будут рады, если настоящий скромный труд послужит стимулом для развития творческой литературной работы над аналогичными вопросами.

Глава I

ИСТОРИЧЕСКИЙ ОЧЕРК РАЗВИТИЯ МОТОСПОРТА В СССР МОТОСПОРТ В ДОРЕВОЛЮЦИОННОЙ РОССИИ

Развитие мотоциклетного спорта тесно связано с производством и усовершенствованием мотоциклов. Дореволюционная Россия не имела своих мотоциклов, поэтому все состязания и пробеги проводились на машинах иностранного производства.

В 1898 г. в России был проведен первый испытательный пробег на одноместных трициклах с двигателями мощностью в 1,75 л. с. на дистанции в 38 верст по маршруту станция Александровская — Стрельна (вблизи Петербурга). Из 6 участников мотоциклист Мазы, идущий впереди всех, выбыл из пробега по причине, следующим образом отмеченной в протоколе: «Оставил состязания вследствие выпавшего винтика, необходимого для действия мотора». Среди участников, закончивших дистанцию, первым был Беляев, прошедший дистанцию со средней скоростью 24,5 км/час.

В 1899 г. было проведено в России первое состязание по маршруту Москва — Петербург, а также состязание на 100 верст по маршруту Петергоф — Красное Село — Гатчино. Из 11 участвовавших трициклов 100-верстный маршрут прошли 7. Первым пришел Мазы, покрыв дистанцию за 2 час. 43 мин. 38 сек.

В 1900 г. проводились совместные состязания мотоциклов (трициклов) и автомобилей на дистанцию 100 верст. Легкий трицикл показал преимущество перед автомобилем того периода. Лучшее время прохождения дистанции трициклом — 2 час. 52 мин. 59 сек., автомобилем — 3 час. 57 мин. 20 сек.

Отличительной чертой состязаний того времени является отсутствие достаточного количества участников; спорт не являлся массовым. Например, в состязании Москва — Петербург, проведенном в 1900 г., принимали участие только 3 человека. Лучшее время прохождения этой дистанции (650 верст) составляло 26 час. 23 мин.

В 1913 г. был проведен звездный мотоциклетный пробег по 11 маршрутам с финишем в Москве и мотоциклетные состязания, входившие в первую русскую олимпиаду, в г. Киеве, по маршруту Киев — Чернигов — Киев на дистанцию в 250 верст. Лучшее время было 4 час. 9 мин.

Из рекордов 1913 г., зарегистрированных «Всероссийским обществом мотоциклистов («ВОМ») и «Московским обществом мотористов» («МОМ»)*, следует отметить прохождение 1 версты с хода — Колмогоровым на мотоцикле с двигателем мощностью в $2\frac{3}{4}$ л. с. в категории до 350 см^3 со временем 49 сек., на мотоцикле с двигателем мощностью в $3\frac{1}{2}$ л. с. в категории до 500 см^3 лучшее время было 37,4 сек.

Наиболее значительным событием в мотоциклетном спорте дореволюционной России было состязание Москва — Петербург — Москва на дистанции 1300 верст.

Это состязание было организовано «МОМ» и проведено 29, 30, 31 мая 1914 г. Старт приняло небывалое для того времени количество участников — 37 человек на различных мотоциклах.

В норму времени состязания — 84 часа — уложилось 16 человек, 3 человека хотя и закончили дистанцию, но не уложились в норму времени, 3 человека были сняты с состязаний за различные нарушения правил и 15 человек выбыли из строя из-за поломок мотоциклов.

Лучшее время в этом состязании было показано на мотоцикле с двигателем мощностью в 7 л. с. в категории до 750 см^3 ; вся дистанция в 1300 верст была пройдена за 38 час. 50 мин. (средняя скорость 33,3 вер./час.).

В этом пробеге на участке Москва — Петербург (650 верст в один конец) лучшее время было на мотоцикле с двигателем мощностью в $3\frac{1}{2}$ л. с. в категории до 500 см^3 — 15 час. 40 мин. 34 сек.

Следует отметить, что это состязание было проведено в те же дни, что и большой автомобильный пробег, поэтому мотоциклисты проходили по дороге Москва — Петербург, специально подготовленной для автомобильных состязаний. При этом вся дорога, как указано в отчете, была посыпана песком. Это давало только большой декоративный эффект.

Наступившая первая империалистическая война 1914 г. прервала эти начинания. Лучшие мотоциклисты были мобилизованы вместе с мотоциклами.

РАЗВИТИЕ МОТОСПОРТА ПОСЛЕ ВЕЛИКОЙ ОКТЯБРЬСКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ

Мотоциклетный спорт широко начал развиваться в нашей стране только после Великой Октябрьской социалистической революции.

* «МОМ» было организовано в 1906 г. в Москве. «ВОМ» было организовано в Петербурге.

Начиная с 1918 г., первыми организациями, начавшими культивировать мотоциклетный спорт, были «Московский кружок конькобежцев и велосипедистов-любителей», «Всероссийское общество мотоциклистов в Петрограде» и штаб Московского военного округа (МВО).

Вокруг этих организаций и стали объединяться первые советские мотоспортсмены.

«Московский кружок конькобежцев и велосипедистов-любителей» совместно со штабом Московского военного округа (МВО) 14 июля 1918 г. провел первое мотоциклетное состязание по маршруту Москва — Клин — Москва на дистанцию 148 верст. В этих соревнованиях принимали участие 22 спортсмена. Победителем состязаний в классе до 500 см^3 оказался Махурин. Он прошел всю дистанцию в 2 час. 41 мин. 24,6 сек., что являлось лучшим временем данного соревнования.

В 1920 г. на Московском беговом ипподроме были организованы мотоциклетные состязания.

В 1921 г. в Москве по инициативе Всеобуч был проведен Всесоюзный съезд работников мотоциклетного спорта. В том же году в Ленинграде открывается «Красный мотоциклетный клуб», членами которого стали представители трудового населения.

В том же году в Туле были проведены мотоциклетные соревнования на первенство РСФСР, в программу которого, кроме состязаний по ипподрому, были включены гонки на 100 верст. В этих соревнованиях принимали участие мотоспортсмены Москвы, Ленинграда и Тулы.

В 1922 г. был организован пробег по маршруту Москва — Вышний Волочек — Москва.

В 1923 г. по инициативе автомотоработников Москвы при профессиональном союзе транспортных рабочих открылся Московский автомобильный клуб им. Садовского, задачи которого состояли в популяризации автомобильного, мотоциклетного и велосипедного спорта.

Впоследствии в целях укрепления общественных спортивных организаций Московский автомобильный клуб объединился с Московским обществом мотоциклистов и велосипедистов.

По примеру Московского автомобильного клуба в крупных городах Советского Союза — Петрограде, Харькове, Минске, Тбилиси и др. — начала открываться сеть подобных же общественных организаций.

В 1923 г. был проведен автомотопробег на дистанцию 1346 км по трассе Москва — Петроград — Москва с участием 42 мотоспортсменов. В этом же году проводилось первенство РСФСР по ипподрому и шоссе.

Таким образом, 1923 г. был годом перелома в сторону развития и массовости мотоциклетного спорта.

В 1924 г. в Москве впервые разыгрывалось первенство СССР в гонках по ипподрому и шоссе.

В 1925 г. совместно с Всесоюзным испытательным автомобильным пробегом был проведен Второй всеоюзный мотоциклетный пробег по маршруту Москва — Харьков — Москва на дистанцию 1374 км при участии 28 мотоциклистов. В том же году в Ленинграде разыгрывалось пятое первенство РСФСР по мотоциклетному спорту на мотовелотреке и на шоссе. Впервые было проведено соревнование на первенство между городами Москва и Ленинград. Первенство выиграли мотоспортсмены Москвы.

В следующем, 1926 г. в Москве было проведено шестое соревнование на первенство РСФСР по шоссе и ипподрому. В этот раз впервые разыгрывалось первенство на 1 км (километровка) с хода и с места. Командное первенство завоевали мотоспортсмены Ленинграда.

1928 г. ознаменовался Первой всеоюзной рабочей спартакиадой, проведенной в Москве, в которой принимали участие и мотоспортсмены.

В нее были включены соревнования на 1 км с места и с хода, 300-километровая шоссейная гонка и 10-километровый кросс.

В розыгрыше спартакиады приняло участие 86 мотоспортсменов, и при этом было установлено 30 новых всеоюзных рекордов.

В период 1925 — 1929 гг. соревнования на первенство между городами Москвой и Ленинградом чаще всего оканчивались победой Ленинграда.

Одной из причин, обеспечивших победу ленинградских спортсменов в то время, можно считать наличие в Ленинграде трека на стадионе имени Ленина и большое количество шоссейных соревнований, проводимых ленинградцами (кроссы в указанный период почти не имели распространения).

Опыт ленинградских спортсменов показал, что значительное количество соревнований по треку (что видно на примере календаря 1928 г.) способствовало развитию спортивных качеств в мотоспортсмене, необходимых и в шоссейных гонках. Благодаря треку гонщику удавалось лучше довести и проверить свой мотоцикл. Поэтому все лучшие показатели в шоссейных гонках на 1 км принадлежали Ленинграду.

Кроме того, трек привлекал большое количество зрителей и тем самым популяризировал мотоспорт среди населения.

Среди работ по развитию отечественного мотоцикlostроения в 1928 г. следует указать на организацию специальной конструкторской группы на Ижевском заводе, создавшей ряд опытных моделей советских мотоциклов под маркой ИЖ-1, ИЖ-2, ИЖ-3, ИЖ-4 и ИЖ-5.

В 1929 г. был проведен большой мотоциклетный пробег всеоюзного значения по маршруту Горький — Москва — Ленинград — Смоленск — Брянск — Курск — Харьков — Москва на дистанцию 3224 км. Этот пробег был организован для испытания первых семи экспериментальных образцов советских мотоциклов,

выпущенных Ижевским мотоциклетным заводом, наряду с которыми впервые приняли участие мотоциклы иностранных марок.

Следующий испытательный пробег советских мотоциклов Ижевского завода, проведенный осенью 1929 г. на дистанцию 300 км, показал высокие качества этих мотоциклов и содействовал дальнейшему их улучшению.

Начало промышленного производства мотоциклов относится к 1930 г., когда в Ленинграде трест «Тремас» начал разработку модели дорожного мотоцикла, пригодного для серийного производства. В результате этих работ на производстве был принят мотоцикл класса до 300 см³ с двухтактным двигателем, установленным на штампованной раме. Серийное производство этих мотоциклов было налажено на ленинградском заводе «Красный Октябрь», и в 1931 г. начался выпуск первого массового советского мотоцикла под маркой «Л-300». Выпуск мотоциклов большими сериями содействовал развитию массового спорта. Организованный в том же 1931 г. пробег Ленинград — Вышний Волочек — Ярославль — Горький — Пенза — Куйбышев — Сталинград — Харьков — Москва на дистанцию 4017 км проводился на мотоциклах Л-300. Эти первые советские мотоциклы получили признание мотоспортсменов и с 1933 г. стали широко использоваться для спортивных целей. Несмотря на небольшой объем цилиндра (300 см³), эти мотоциклы после соответствующей подготовки развивали скорость 120 км/час. Помимо Ленинградского завода «Красный Октябрь», в годы первых пятилеток были созданы Ижевский, Подольский и Таганрогский мотоциклетные заводы, которые также внесли свой вклад в дело дальнейшего развития мотоциклетного спорта.

Из зимних состязаний того времени следует отметить первый мото-лыжный пробег по маршруту Ленинград — Москва — Ленинград, проведенный в 1934 г., и второй мотоциклетный пробег, проведенный по тому же маршруту в 1935 г.

В этом же году в тяжелых зимних условиях был проведен 2500-километровый пробег по маршруту Ленинград — Минск — Ленинград.

Среди зимних соревнований 1936 г. следует отметить военизированный мотопробег по маршруту Москва — Тула — Москва на дистанцию 360 км и 725-километровый мотопробег с лыжниками на буксире, проведенный по маршруту Москва — Ленинград — Москва.

23 октября 1935 г. постановлением Правительства СССР мотоциклетный спорт был передан в ведение Всесоюзного комитета по делам физической культуры и спорта. Всесоюзным комитетом было принято решение о создании широкой сети автотоклубов, а также развертывания работ по линии добровольных спортивных обществ на различных предприятиях. С этого момента мотоспорт стал носить еще более массовый характер.

В 1936 г. по решению Всесоюзного комитета были проведены в Киеве первые всеоюзные мотоциклетные соревнования, в кото-

рые входили: гонки на 1 км с хода и с места; шоссейная гонка на 100 км и кросс на 150 км. В них приняла участие 75 мотоспортсменов различных городов Советского Союза, которыми было установлено 5 всесоюзных рекордов.

Этот год положил начало регистрации во Всесоюзном комитете рекордов по мотоциклетному спорту.

Немаловажное значение для развития мотоциклетного спорта и отечественного мотоцикlostроения имели 300-километровые состязания на первенство заводской марки, проведенные 24 апреля 1937 г. в Москве.

Состязания проводились на следующих отечественных мотоциклах: Л-300 (Ленинградского мотоциклетного завода «Красный Октябрь»); ТИЗ-АМ-600 (Таганрогского завода); ПМЗ-750 (Подольского завода) и ИЖ-7 (Ижевского завода).

Эти состязания показали высокое качество мотоциклов, выпускаемых нашими заводами, и все результаты послужили ценным материалом для дальнейшего совершенствования и развития новых конструкций отечественных мотоциклов.

В этих состязаниях командное первенство и приз НКО получила команда мотоспортсменов Ленинградского завода, выступавшая на мотоциклах Л-300.

В том же 1937 г. с 30 сентября по 6 октября в Киеве было проведено второе состязание на первенство СССР, куда входили гонки на 1 км, гонки по шоссе на 300 км и кросс на дистанцию 106 км. Участвовало более 100 человек, причем было установлено 23 новых всесоюзных рекорда.

В 1938 г. было проведено третье всесоюзное состязание и в том же году в Могилеве второе соревнование на первенство заводской марки. На этих соревнованиях отличился Ижевский завод, завоевавший первенство на мотоциклах ИЖ-8.

Для стимулирования развития советского мотоцикlostроения по предложению Героя Советского Союза В. П. Чкалова было принято решение о допуске к соревнованиям мотоциклов только отечественного производства.

Это решение, способствуя увеличению выпуска спортивных мотоциклов, содействовало большей массовости мотоспорта, что получило подтверждение на четвертом первенстве СССР в Киеве в 1939 г., привлечшем большое число участников (194 человека).

В период 1938 — 1939 гг. была окончательно разработана и пущена в производство на заводе «Красный Октябрь» новая модель мотоцикла Л-8 с четырехтактным верхнеклапанным двигателем с рабочим объемом 350 см³, обладающая хорошими динамическими качествами. Эта модель послужила базой для создания ряда спортивных мотоциклов, как, например, экспериментальных спортивных и гоночных мотоциклов С-1 и Л-8 (спорт) с двигателем класса до 350 см³, развивавшим мощность 25 — 26 л. с. На этих мотоциклах мастером спорта Н. Шумилкиным были установлены рекорды на 1 км с хода, а также на 100 км по шоссе, а мастером спорта

И. Зотовым (на мотоцикле С-1) был установлен рекорд на 1 км с места и показаны высокие результаты в состязаниях на ленинградском ипподроме.

Из числа энтузиастов-мотоспортсменов много ценного внес в мотоспорт рекордсмен Советского Союза Н. Шумилкин, построивший на базе мотоцикла ТИЗ-АМ-600 гоночный мотоцикл «ТИЗ-Комета-1» с двигателем до 500 см³ с верхними клапанами.

В 1938 г. на этом мотоцикле им была установлена рекордная скорость 156 км/час. В последующем, 1939 г. Таганрогский завод построил экспериментальные спортивные мотоциклы ТИЗ-6 (500 см³) и ТИЗ-7 (350 см³) с пружинной задней подвеской. На мотоцикле ТИЗ-6 спортсмен Л. Потани установил в 1939 г. новый всесоюзный рекорд 158 км/час на 1 км с хода.

На развитие конструкции отечественных спортивных мотоциклов оказал большое влияние выпуск в 1940 г. мотоцикла М-72. Несмотря на то, что мотоцикл М-72 является дорожным мотоциклом, его конструкция и общая компоновка позволяют путем сравнительно небольших конструктивных изменений приспособить его к различным спортивным соревнованиям. Так, установкой на раму М-72 двигателя с верхними клапанами был создан спортивный мотоцикл М-75, успешно использованный для различных соревнований.

РАЗВИТИЕ МОТОСПОРТА В СССР В ПОСЛЕВОЕННЫЙ ПЕРИОД

Несмотря на огромный ущерб, нанесенный германскими фашистами в период Великой Отечественной войны, в послевоенный период наша страна стала восстанавливаться быстрым темпом и мотоспорт получил широкое развитие.

Этому способствовали пятилетний план (1945 — 1950 гг.) восстановления и развития народного хозяйства и указания партии и правительства о развитии массового производства технически совершенных мотоциклов.

В соответствии с пятилетним планом был намечен выпуск следующих типов мотоциклов:

а) легкие мотоциклы с двигателями рабочим объемом до 125 см³ на Московском и Ковровском заводах;

б) средние мотоциклы с двигателями рабочим объемом до 350 см³ на Ижевском заводе;

в) тяжелые мотоциклы с двигателями рабочим объемом до 750 см³ (предназначенные для работы с колясками) на Ирбитском заводе.

Кроме того, предусматривался выпуск мотовелосипедов на Киевском заводе, а также трехколесных колясок.

В г. Серпухове было организовано экспериментальное бюро по мотоцикlostроению — «ЦКБ».

В течение первых двух лет новой пятилетки указанные заводы полностью освоили производство мотоциклов намеченных типов и перешли на их массовый выпуск.

С целью развития массовости мотоциклетного спорта, являющегося важным средством физического воспитания молодежи и хорошей школой подготовки новых кадров мотоспортсменов, наша мотоциклетная промышленность приступила в послевоенной пятилетке (1946 — 1950 гг.) наряду с выпуском дорожных мотоциклов также к выпуску отдельными сериями специально спортивных и гоночных мотоциклов.

Московский мотоциклетный завод на базе выпускаемого им стандартного массового дорожного мотоцикла М1А дал спортивный мотоцикл М1Е, на котором ряд спортсменов установил всесоюзные рекорды в классе мотоциклов до 125 см³.

Большая работа, проведенная по форсировке двухтактного двигателя конструкторами завода, дала значительное повышение мощности (вместо 4,7 л. с. у М1А до 8 — 10 л. с. у М1Е).

На базе дорожного мотоцикла К-125 Ковровский завод стал выпускать спортивные мотоциклы К-125С с параллелограммной вилкой, а в дальнейшем с телескопической.

В 1946 г. Ижевский мотоциклетный завод начал выпускать мотоциклы ИЖ-350, а в 1948 г. на базе ИЖ-350 была выпущена спортивная модель ИЖ-350С.

Этот мотоцикл отличается от стандартного применением алюминиевого цилиндра двигателя со вставной чугунной гильзой, увеличенным сечением выпускных и продувочных окон, повышенным числом оборотов (до 5000 в минуту) и увеличенной степенью сжатия.

Изменению подверглась также экипажная часть: передняя пружинная вилка заменена телескопической, введена задняя пружинная подвеска по типу М-72 без качающейся вилки. Эти усовершенствования значительно повысили мягкость хода.

В 1950 г. этот же завод стал выпускать отдельными сериями мотоциклы ИЖ-50 с такими же двигателями, как у ИЖ-350С. Мотоцикл имеет улучшенную заднюю подвеску с качающейся задней вилкой. Кроме того, завод выпустил небольшую партию спортивных мотоциклов ИЖ-50М.

По классу мотоциклов до 350 см³ с четырехтактными двигателями завод выпустил в 1947 г. серию спортивных мотоциклов М-35, аналогичных по конструкции с М-72. Двигатель — верхнеклапанный, развивает более 20 л. с., рама и силовая передача использованы от мотоцикла М-72.

Результаты произведенных улучшений не заставили себя ждать, и уже в 1946 г. было установлено 70 новых всесоюзных рекордов.

В 1947 г. во всесоюзных соревнованиях принимали участие представители союзных республик и городов Москвы и Ленинграда и представители Советской Армии. В том же году на первенство Вооруженных Сил был проведен мотоциклетный кросс на дистанции 100 км.

Начиная с 1947 г., в нашей стране стали проводиться соревнования на первенство СССР по кольцевым шоссейным гонкам. Сорев-

нования проводились в пригороде г. Таллина по замкнутому кругу на дистанции 202,83 км*.

В 1947 г. на этих гонках были получены следующие результаты: на мотоцикле класса до 125 см³ С. Куренков (Москва) показал среднюю скорость 72,11 км/час, на мотоцикле класса до 350 см³ М. Трошин (Москва) показал среднюю скорость 82,18 км/час. В классе свыше 600 см³ мотоциклов с коляской А. Лукьянов с колясочником Н. Сачковым показали среднюю скорость 79,66 км/час. В следующем, 1948 г. первенство СССР по кольцевым гонкам не разыгрывалось.

Из достижений в мотоциклетном спорте в 1948 г. следует отметить установленный Н. Шумилкиным на мотоцикле «Комета-2» собственного изготовления с двигателем до 500 см³ с нагнетателем всесоюзный рекорд на 1 км с хода, равный 175,953 км/час, а также всесоюзный рекорд А. Силкина на дистанцию 1 км с места, скорость 103,418 км/час, показанная на мотоцикле М-76 с коляской.

В 1949 г. впервые в послевоенный период было проведено соревнование между заводами на первенство марки, которое в значительной степени способствовало повышению качества выпускаемых мотоциклов. Переходящий приз получила команда, выступавшая на мотоциклах ИЖ-350.

Проведенный в том же году традиционный кросс имени К. Е. Ворошилова (район Химкинского водохранилища в Москве) привлек большое количество участников — 200 человек. В нем отличились команды Советской Армии, добившиеся следующих результатов: на мотоцикле класса до 125 см³ первым пришел Б. Безус, на мотоцикле с коляской класса до 600 см³ — И. Горин с колясочником Поляковым. В классе до 350 см³ победу одержал С. Овчинкин, который прошел дистанцию кросса 70 км за 1 час 22 мин. 54,4 сек. Абсолютное первенство завоевала команда Военно-Воздушных Сил.

Кроме того, следует отметить проведенный в том же 1949 г. очень сложный по выполнению кросс, посвященный комсомолу.

Этот кросс проводился между городами Сухарево — Дмитров — Загорск — Подольск — Москва на дистанции 400 км. В нем принимали участие 18 команд. Первое место в классе до 350 см³ заняла команда ВВС МВО во главе с капитаном команды Ю. Юрковым, прошедшая дистанцию за 11 час. 45 мин. 30 сек.

В классе до 750 см³ первое место заняла команда Военной Академии имени И. В. Сталина со временем 11 час. 12 мин. 34 сек.

В том же 1949 г. звание чемпиона Москвы по кроссу (дистанция 100 км) завоевал спортсмен В. Юрков (ВВС МВО).

В других классах первенство завоевали братья В. и А. Кулаковы (ВВС МВО).

* С 1949 г. трасса кольцевых гонок была изменена, и дистанция теперь равна 202,38 км.

Кроме достижений по кроссу, отметим наиболее выдающиеся достижения того года по шоссейным линейным гонкам: С. Куренков на мотоцикле М1Е в классе до 125 см³ показал на 100 км шоссейной дистанции среднечасовую скорость 113,679 км/час, Л. Истомин на мотоцикле М1Е на 300 км дистанции показал скорость 101,971 км/час, Ю. Король на мотоцикле М-75 на дистанции 100 км показал скорость 163,711 км/час.

Кроме большого количества указанных соревнований, проведенных в 1949 г., в том же году в сентябре месяце было проведено второе первенство СССР в районе г. Таллина по кольцевым шоссейным гонкам.

Всесоюзных рекордов в 1949 г. было установлено 69.

Во Всесоюзных соревнованиях 1950 г. В. Платыч (Советская Армия), выступивший в классе до 750 см³ на мотоцикле М-72, получил звание чемпиона СССР по кроссу и был удостоен медали 1-й степени. В. Юрков, выступавший на мотоцикле класса до 350 см³, стал чемпионом СССР по кроссу в этом классе мотоциклов.

Третьи соревнования на первенство СССР по кольцевым гонкам в 1950 г. отличались острой борьбой.

Результаты приведены в табл. 1.

Таблица 1

Фамилия	Класс мотоцикла, см ³	Общество	Средняя скорость, км/час	Максимальная скорость по кругу, км/час	Занятое место
М у ж ч и н ы					
Вржеционко М.	125	«Динамо»	90,18	91,85	1
Овчинкин С.	350	ВВС	98,74	101,32	1
Пылаев В.	750	«Динамо»	100,11	104,05	1
Кульков А.	свыше 600	ВВС	95,72	98,64	1
Хохлов И. (колясочник)	с коляской				
Ж е н щ и н ы					
Михеева Н.	125	ВВС	86,6	91,2	1
Озолина И.	350	ВВС	91,62	93,3	1

В этом же году был выпущен экспериментальным заводом гоночный мотоцикл С2Б (рабочий объем 250 см³), на котором гонщик К. Матюшин установил всесоюзный рекорд: 1 км с хода он прошел со средней скоростью 174,503 км/час.

В таблицу всесоюзных рекордов в 1950 г. было внесено 59 новых рекордов.

В начале сентября 1951 г. на кольцевой шоссейной трассе вблизи г. Таллина было проведено личное первенство СССР по кольцевой гонке. Это было четвертое первенство СССР по кольцевым гонкам. В состязании приняли участие 94 лучших гонщика Москвы,

Ленинграда, РСФСР, Эстонии, Латвии, Литвы, Белоруссии, Украины, Узбекистана, Азербайджана, среди них 23 мастера спорта и 6 заслуженных мастеров спорта. Гонщики добились еще больших успехов, чем в прошлом году, что видно из приведенной таблицы.

Таблица 2

Фамилия	Класс мотоцикла, см ³	Город или республика	Средняя скорость, км/час	Максимальная скорость по кругу, км/час	Занятое место
Филин М.	100	Москва	86,46	87,99	I
Селиванов Н.	125	»	95,08	97,93	I
Степанов А.	350	»	101,52	103,78	I
Кулаков В.	750	»	102,81	106,05	I
Косматов Е.	600	»	92,08	97,14	I
Зеленов А. (колясочник)					
Ж е н щ и н ы					
Михеева Н.	125	Москва	90,46	93,41	1
Тросси Т.	350	Эст. ССР	89,29	93,77	1

Советские мотоспортсмены с каждым годом улучшают свои достижения благодаря повышению уровня учебно-тренировочной работы. Ряд лучших тренеров, мастеров и заслуженных мастеров спорта командировались Всесоюзным комитетом для помощи в спортивные организации различных республик.

Команды и отдельные спортсмены усиленно готовились к первенству СССР и к установлению всесоюзных рекордов. Результаты не заставили себя ждать, и 1952 г. ознаменовался новыми достижениями и рекордами по мотоциклетному спорту.

Если летом 1951 г. заслуженному мастеру Н. Шумилкину («Спартак», Москва) впервые в СССР удалось превысить скорость 200 км/час (мотоцикл с нагнетателем «Комета-2» класса до 500 см³), показав скорость на 1 км с хода 204,89 км/час, то в октябре ему же удалось установить новый абсолютный рекорд скорости на 1 км с хода — 207,134 км/час.

В 1952 г. мастеру спорта Ю. Степанову («Медик», Ростов) в Минске удалось перекрыть предыдущий абсолютный рекорд на мотоцикле класса до 750 см³ М-75С с нагнетателем и показать скорость на 1 км с хода 208,333 км/час. Ему также удалось установить на этих же соревнованиях всесоюзный рекорд с коляской, пройдя 1 км с хода со средней скоростью 173,661 км/час.

В этом же году на лучшем участке магистрали Москва — Симферополь, близ Мелитополя, во время рекордных заездов Н. Шумилкин установил новый абсолютный рекорд скорости на 1 км с хода на том же мотоцикле «Комета-2», пройдя дистанцию со средней скоростью 211,765 км/час. Кроме того, им же был установлен 22 октября новый абсолютный рекорд в классе 500, 750, 1000 см³

на том же мотоцикле «Комета-2» с коляской на 1 км с хода, где была зафиксирована средняя скорость 179,730 км/час, а на дистанции в 10 км также с коляской получена скорость 164,760 км/час, что является рекордом СССР (см. таблицу рекордов).

На той же дистанции отличился Э. Кулаков, пройдя 1 км с хода на мотоцикле М-35К (класс до 350 см³) с коляской, причем мотоцикл и коляска имели неполный обтекатель со средней скоростью 172,2 км/час. Этот мотоцикл был подготовлен в Центральном конструкторском бюро Главмотовелопроба.

Блестящих успехов добился заслуженный мастер спорта А. Новиков. Упорная работа его в течение нескольких лет над конструкцией мотоциклов младших классов привела его к созданию мотоцикла (с большой базой и обтекателем) с двигателем до 100 см³. Хорошая обтекаемость при небольшой высоте мотоцикла способствовала получению большой скорости. На 1 км с хода А. Новиков показал среднюю скорость 125,523 км/час, что является новым всесоюзным рекордом в классе до 100 см³, превышающим мировой рекорд итальянца Рулли.

Из шоссейных соревнований 1952 г. на дистанцию 500 км следует отметить соревнования в Минске. Соревнования проходили в трудных условиях на участке протяженностью 50 км, который нужно было пройти 10 раз.

Заслуженный мастер спорта В. Кулаков (ВВС МВО) в классе до 750 см³ на мотоцикле М-76 с нагнетателем показал рекордную скорость 173,773 км/час.

Мастер спорта С. Овчинкин (ВВС МВО) в классе до 350 см³ на мотоцикле М-35 (на той же дистанции) показал рекордную скорость 127,932 км/час.

За период 1951 — 1952 гг. было установлено 80 новых всесоюзных рекордов по мотоциклетному спорту.

Кривые роста шоссейных линейных рекордов на 1 января 1953 г. по различным дистанциям и в разных классах мотоциклов приведены на соответствующих графиках (рис. 1, 2, 3).

В соревнованиях на первенство СССР 1952 г. по мотоциклетному кроссу, проводившихся 10 августа близ г. Таллина на трудной трассе Пирита—Козе—Маарду, спортсмены добились высоких результатов. Из 6 участвующих организаций командное первенство завоевала команда Сов. Армия, набрав в сумме зачетов 10 час. 32 мин. 19,0 сек. Все 39 стартовавших мотоциклов закончили 100-километровую дистанцию кросса.

Второе место заняла команда «Динамо».

В соревнованиях на личное первенство по кроссу, проводимых по той же трассе 14 августа, были показаны еще лучшие результаты.

В классе до 350 см³ мастер спорта М. Севастьянов (Советская Армия) прошел дистанцию за 24 час. 24 мин. 53,6 сек. и завоевал звание абсолютного чемпиона Советского Союза по кроссу 1952 г.

Второе место занял В. Качурин («Динамо»).

Среди женщин в упорной борьбе в классе машин до 350 см³ звание чемпиона по кроссу впервые завоевала Ы. Густель («Трудовые резервы») со временем 1 час 40 мин. 52 сек.; в классе до 125 см³ — Радыгина К. (ВЦСПС) со временем 1 ч. 47 мин. 4,2 сек.

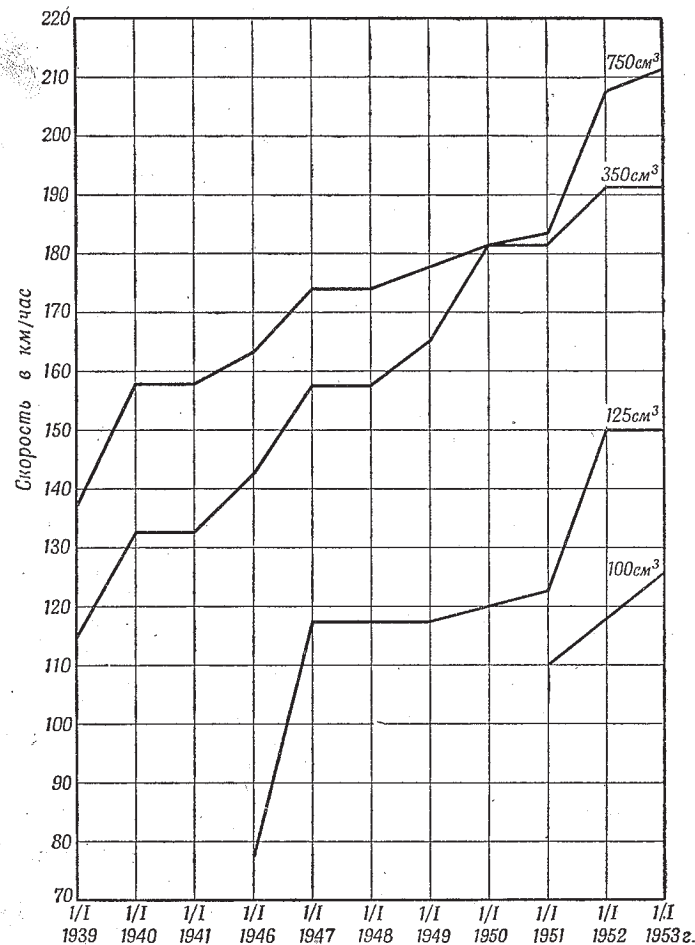


Рис. 1. Кривые роста рекордов на 1 километр с хода

В классе до 750 см³ первым пришел В. Платыч (Советская Армия) с результатом 2 час. 38 мин. 40,5 сек., вторым — И. Астафьев («Динамо») с результатом 2 час. 38 мин. 56,4 сек.

В классе до 600 см³ с колясками звание чемпиона по кроссу получил мастер спорта Г. Вартаньян с колясочником В. Каржавиным (Советская Армия), прошедший дистанцию со временем 2 час. 55 мин. 01,6 сек. Второе место занял А. Лиханов с колясочником

И. Маловым — 2 час. 55 мин. 16,0 сек. Третье место занял Н. Абдрахманов с колясочником В. Айвазовым, прошедший дистанцию со временем 2 час. 57 мин. 16,0 сек.

Звание победителя в классе мотоциклов до 125 см³ получил С. Кудинов (Советская Армия) с результатом 2 час. 47 мин. 44,6 сек. Вторым пришел Н. Михайлов («Динамо») и третьим — М. Филин (Советская Армия).

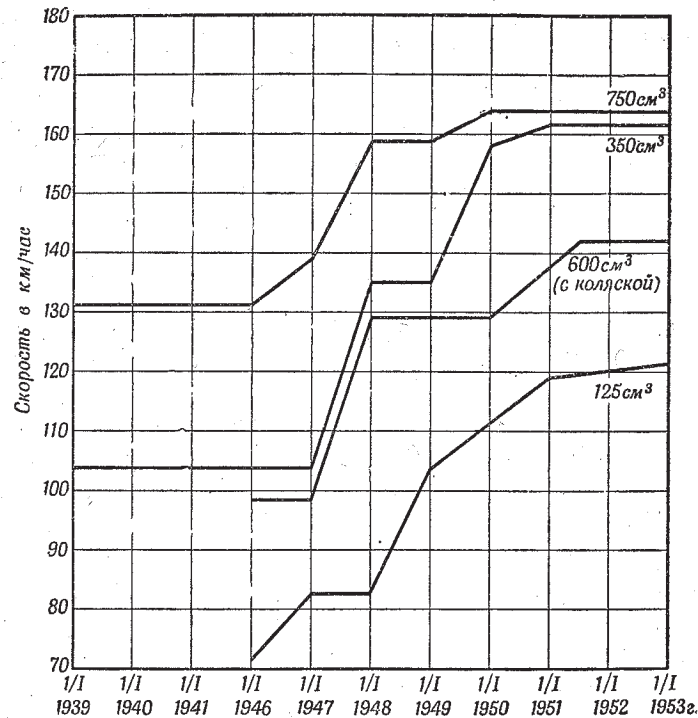


Рис. 2. Кривые роста рекордов в шоссейных гонках на дистанцию 50 км

В классе юношей первым пришел Н. Евдошук (ДОСААФ) — 1 час 39 мин. 13,0 сек.

5-е кольцевые гонки на первенство СССР 1952 г., проведенные вблизи г. Таллина, также ознаменовались лучшими результатами, чем в 1951 году, что видно из табл. 3а.

Шестые кольцевые гонки на личное первенство СССР 1953 г. проводились на прошлогодней трассе вблизи г. Таллина, ознаменовались высокими результатами, что видно из табл. 3 б.

Кривые роста достижений на 1 января 1953 г. по кольцевым шоссейным гонкам в различных классах приведены в графике (рис. 4).

В развитии мотоциклетного спорта большая роль принадлежит ведущим спортсменам: заслуженному мастеру спорта

Таблица 3а

Фамилия	Класс мотоцикла, см ³	Общество	Средняя скорость, км/час	Максимальная скорость по кругу, км/час	Занятое место
---------	----------------------------------	----------	--------------------------	--	---------------

Мужчины

Вржецонко М.	125	«Динамо»	94,10	95,61	I
Филин М.	125	Советская Армия	93,49	95,24	II
Овчинкин С.	350	Советская Армия	103,12	105,13	I
Грингаут Е.	350	Советская Армия	102,99	106,05	II
Фомин Г.	750	Советская Армия	106,22	107,94	I
Касеорг О.	750	«Трудовые резервы» (Эстония)	105,76	109,30	II

Женщины

Михеева Н.	125	Советская Армия	93,35	95,24	I
Морозова В.	125	«Трудовые резервы»	86,70	89,95	II
Озолина И.	350	Советская Армия	96,09	98,72	I

На мотоциклах в классе свыше 600 см³ с колясками

Косматов Е.	750	«Динамо»	95,65	101,19	I
Зеленов А. (колясочник)					
Петров А.	750	Советская Армия	94,78	97,53	II
Вайман М. (колясочник)					

Таблица 3б

Фамилия	Класс мотоцикла, см ³	Общество	Средняя скорость, км/час	Максимальная скорость по кругу, км/час	Занятое место
---------	----------------------------------	----------	--------------------------	--	---------------

Мужчины

Селиванов Н.	125	Советская Армия	94,464	96,124	I
Грингаут Е.	350	»	105,23	107,608	I
Маслов А.	350	Труд. рез.	104,471	108,231	II
Промет А.	350	»	103,568	103,563	III
Свешников Б.	750	Советская Армия	107,131	110,043	I
Касеорг О.	750	Труд. рез.	106,246	—	II
Степанов Ю.	750	Медик	105,435	110,577	III

Женщины

Густель В.	125	Спартак	89,021	91,084	I
Густель Ы.	350	Труд. рез.	97,56	99,67	I

Продолжение

Фамилия	Класс мотоцикла, см ³	Общество	Средняя скорость, км/час	Максимальная скорость по кругу, км/час	Занятое место
---------	----------------------------------	----------	--------------------------	--	---------------

На мотоциклах в классе 750 см³ с колясками

Косматов Е.	750	Динамо	99,435	103,441	I
Зеленов А. (колясочник)					

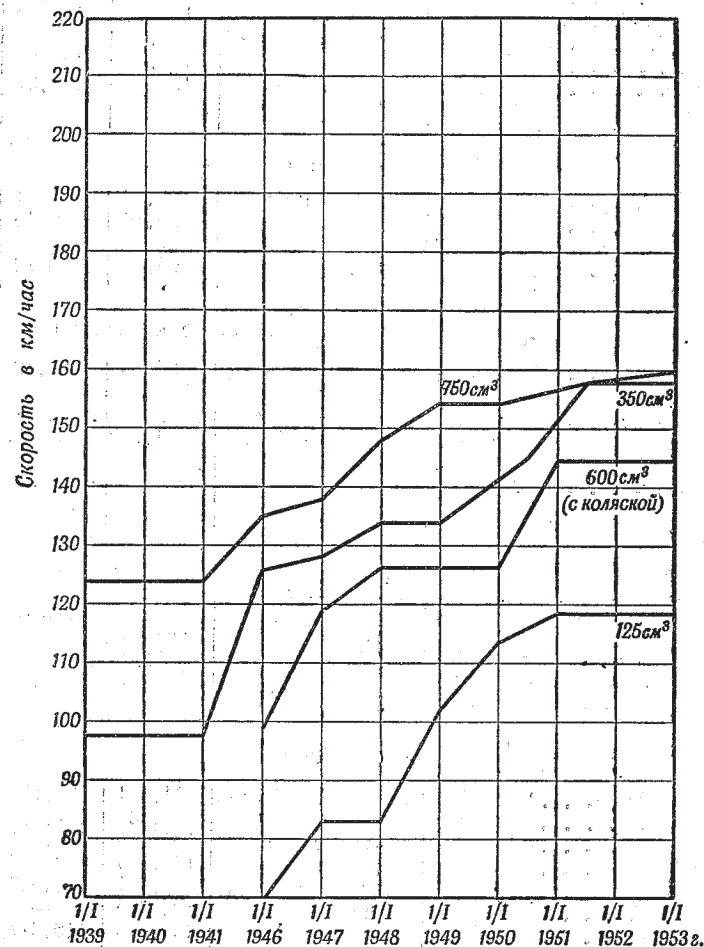


Рис. 3. Кривые роста рекордов в шоссейных гонках на дистанцию 100 км

А. Силкину, положившему много трудов за всю свою большую спортивную жизнь в деле развития мотоспорта и усовершенствования

мотоциклов, к тому же имевшему ряд всесоюзных рекордов; заслуженному мастеру спорта В. Карнееву, в течение ряда лет до 1949 г. державшему первенство страны по кроссу; братьям А. и В. Кулаковым, неоднократным чемпионам и рекордсменам в классе мотоциклов до 750 см³, и Э. Кулакову, установившему всесоюзные рекорды в классе до 350 см³ с коляской; заслуженным мастерам спорта Ю. Королю, Н. Шумилкину, Э. Грингауту, Ю. Степанову, Э. Лоренту.

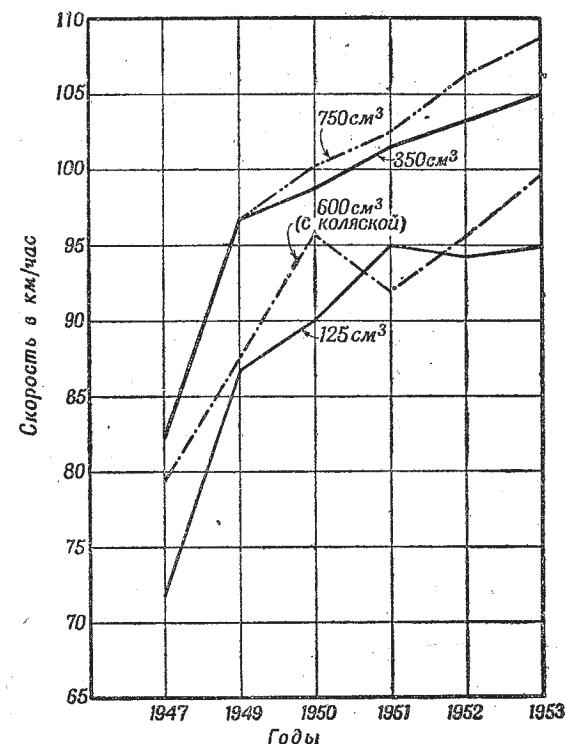


Рис. 4. Кривые роста спортивных достижений на кольцевых шоссейных гонках

Также следует отметить лучшие достижения более молодых спортсменов — В. Юркова, В. Платыча, М. Вржеционко, С. Кудинова, И. Озолину, Н. Михееву и др.

Кроме того, следует отметить заслуженного мастера спорта А. Новикова («Крылья Советов»), установившего ряд рекордов на длинные дистанции, и достижения, превышающие мировой рекорд на короткой дистанции (1 км с хода на мотоцикле до 100 см³) на легком мотоцикле М1А, лично им реконструированном.

Из коллективов заводов и конструкторов следует отметить коллектив Центрального конструкторского бюро «ЦКБ» Главмотовелопрома, давшего ряд оригинальных конструкций рекордно гоночных мотоциклов с двухтактными двигателями конструкции инж. С. Иваницкого (С2Б, С1Б и С3В) и испытателя К. Матюшина, установившего ряд всесоюзных рекордов на этих машинах.

В настоящее время коллектив (ЦКБ) работает над созданием новых гоночных мотоциклов с четырехтактными двигателями для кольцевых шоссейных гонок.

Многочисленные кадры молодых мастеров и перворазрядников, подготовленных нашими заслуженными мастерами и мастерами спорта, а также общественными тренерами подчеркивают отличительную черту нашего советского спорта — его массовость, что служит залогом дальнейших успехов в завоевании новых рекордов.

Глава II

МЕСТО МОТОСПОРТА В СОВЕТСКОМ ФИЗКУЛЬТУРНОМ ДВИЖЕНИИ

Физическая культура в нашей стране является одним из важных средств коммунистического воспитания, укрепления здоровья, всестороннего развития физических способностей советских людей, подготовки их к социалистическому труду и защите советской Родины.

На основе руководящих указаний Коммунистической партии и Советского правительства по вопросам физической культуры в стране создана самая передовая система физического воспитания, направленная на подготовку здоровых, жизнерадостных, сильных и выносливых, смелых и решительных строителей коммунизма.

Советский народ успешно завершил построение социализма и осуществляет постепенный переход от социализма к коммунизму. Вопросы подготовки всесторонне развитых людей приобретают все большее значение.

XIX съезд Коммунистической партии Советского Союза в директивах по новому пятилетнему плану записал о необходимости обеспечить дальнейшее развитие физической культуры в стране.

Советское правительство возложило функции руководства развитием физической культуры и спорта в стране на органы здравоохранения. Это создает большие дополнительные возможности массового развития физической культуры, более широкого внедрения ее в трудовую деятельность и быт советского народа. Физическая культура и спорт приобретают все большее значение в жизни трудящихся нашей страны, в их физической тренировке и закалке, в воспитании подрастающего поколения здоровым, бодрым, жизнерадостным, сильным, выносливым, способным преодолеть трудности, завершить дело построения коммунизма.

В советской системе физического воспитания большое место занимает спорт, который является важным средством всестороннего развития физических способностей советских людей.

Советский спорт — детище Великой Октябрьской социалистической революции. На основе роста советской экономики и духовной культуры спорт развернулся в массовое народное движение, став одним из могучих факторов коммунистического воспитания граждан советского общества.

В условиях советского строя непрерывно растет материальное благосостояние народных масс. Коммунистическая партия и Советское государство повседневно заботятся о развитии спорта, создают все необходимые условия для массового его развития, для роста спортивных достижений молодежи.

В массовости спорта, в высоком уровне спортивных достижений широких масс советской молодежи ярко отражены огромные достижения Советского государства в строительстве социалистической культуры.

Советский спорт одухотворен идеей укрепления и защиты социалистического Отечества. Советские спортсмены — это не только здоровые, физически развитые люди. Они — патриоты своей социалистической Родины. Для них спорт не самоцель, а одно из важных средств развития их физических и нравственных сил.

Только в условиях советского строя стал возможным массовый, подлинно народный спорт. Социализм открыл неограниченные возможности для развития спорта. Спортивные соревнования в нашей стране дают возможность полному проявлению и развитию физических способностей, развивают и закаляют волю к борьбе и победе.

Спорт в капиталистических странах носит буржуазный, антинародный характер. Его основой является частная собственность, эксплуатация. В нем выражены самые отвратительные черты буржуазной культуры, он неотделим от национализма, шовинизма и космополитизма.

Спортивные соревнования в буржуазном обществе носят характер конкуренции. Участники соревнований руководствуются мотивами личной славы, материальной выгоды, ненависти к своим спортивным противникам. Антинародный характер буржуазного спорта особенно ярко проявляется в настоящее время, когда гниющий империалистический капитализм стремится к развязыванию новой войны, истреблению свободолюбивых народов, подчиняет спорт своим агрессивным целям.

Советский спорт прямо противоположен буржуазному спорту. Он служит интересам народных масс и потому получил широкое развитие в народе, принял характер многомиллионного движения, стал одним из могучих источников здоровья советских людей.

Массовый характер советского спорта, выдающиеся спортивные результаты — свидетельство огромных преимуществ совет-

ского государственного и общественного строя перед строем капиталистическим, преимуществ советского спорта перед разлагающимся буржуазным спортом.

Благодаря советскому строю и заботам партии и государства о советских людях спорт в нашей стране получил широкое развитие среди всех советских наций. В многочисленных ежегодно проводимых спортивных соревнованиях на первенство страны участвуют лучшие представители всех национальных республик. Спорт доступен всем советским народам, организованным в единое Советское государство. Советские спортивные организации объединяют все народы нашей страны, независимо от их национальной принадлежности. Советскому спорту чужды расовые и националистические предрассудки. Спорт — один из факторов укрепления дружбы, сплочения советских национальностей в их общей борьбе за коммунизм. Проводимые спортивные соревнования между командами советских республик выливаются в демонстрацию морально-политического единства и нерушимой дружбы между всеми советскими народами.

Ярко выраженная в советском спорте идеология дружбы и равноправия всех советских народов делает советский спорт образцом для народов, сбросивших с себя ярмо капитализма и вставших на путь демократии и социализма. Страны народной демократии высоко оценивают достижения Советского государства в развитии спорта и следуют в этом его примеру.

Интернациональная сущность советского спорта вытекает из интернационального характера всей советской культуры, из международного характера Великой Октябрьской социалистической революции, положившей начало советскому спорту.

Советский народ горячо любит спорт. Для миллионов советских людей спорт стал жизненной потребностью, одним из важных источников здоровья, счастливой и культурной жизни. Советский народ высоко оценивает лучшие достижения советских людей в спорте. Вместе с тем советский народ с глубоким уважением относится к спортивным достижениям других народов. Это особенно наглядно выражено в спортивных связях Советского Союза с другими странами и в первую очередь со странами народной демократии. Страны народной демократии, Китайская Народная Республика, Германская Демократическая Республика, осуществляя великие экономические и культурные преобразования, активно участвуя в борьбе непобедимого фронта мира, демократии и социализма, проявляют живой интерес к советскому спорту, перенимают опыт нашей страны, на примере нашей страны видят в спорте одно из средств сплочения трудящихся своих стран вокруг фронта мира, повышения их трудовой активности.

Советский спорт основан на социалистическом демократизме, на инициативе и творческой самодеятельности народных масс. Он является одним из средств сплочения широких масс советской молодежи вокруг Коммунистической партии и Советского прави-

тельства. Спорт способствует развитию организаторских способностей. В практике спортивного движения воспитываются десятки тысяч организаторов и руководителей спортивных коллективов.

Советский спорт заключает в себе новые, коммунистические, отношения между людьми. Каждый из спортивных коллективов представляет собой социалистическую ячейку, в которой воспитываются в людях передовые черты: коллективизм, дружба, товарищество, взаимоуважение, взаимопомощь и многие другие черты, свойственные передовым людям советского общества.

Сила советского спорта состоит в том, что он тесно связан с трудовой деятельностью советских людей, с их самоотверженной борьбой за построение коммунизма.

В спорте советские люди черпают новые силы для победного труда. Советское социалистическое общество нуждается во все-сторонне развитых людях и создает таких людей.

Спортивные организации проводят большую воспитательную работу, содействуют росту коммунистической сознательности спортсменов, постоянно вовлекают в спортивные коллективы все новые и новые массы молодежи.

Организуясь, спланивая, стремясь к достижению успехов в спорте, советская молодежь становится физически крепкой, сильной, ловкой, выносливой, способной к упорному и высокопроизводительному труду.

Связь спорта со всей хозяйственной и культурной жизнью страны поднимает патриотический дух спортсменов, повышает их способность к преодолению трудностей, к борьбе за рекорды и в спорте и в труде.

Для всех честных людей мира советский спорт — один из образцов подлинно человеческой культуры, утверждающей жизнь, делающей ее более яркой, более, счастливой. Советское общество поощряет высокие достижения в спорте, создает все необходимые условия для роста спортивного мастерства советской молодежи.

Среди многочисленных видов спорта в советской системе физического воспитания видное место занимает мотоциклетный спорт, который отличается от многих других видов спорта своими специфическими особенностями, заключающимися в тесной связи с техникой. Его практическая значимость характеризуется использованием мотоцикла как средства передвижения. Однако специфические особенности мотоспорта этим не ограничиваются.

Изучение молодежью мотоциклетной техники способствует развитию технических знаний, повышению интереса к технике вообще. Многие мотоспортсмены через мотоспорт выявляют свои склонности к той или иной профессии, связанной с техникой, поступают в технические учебные заведения, приобретают специальности инженеров, становятся летчиками. Многие сельские мотоспортсмены становятся трактористами, комбайнерами, механиками.

Мотоспорт является важным средством распространения среди молодежи технических знаний, находящих широкое применение в практике социалистического строительства.

В нашей стране мотоспорт не ограничен приобретением только технических знаний и практических навыков вождения мотоцикла. Он органически включает в себя всестороннюю физическую подготовку мотоспортсменов, их идейное воспитание, волевую закалку. Мотоспорт в нашей стране развивается на основе его связи с физическим воспитанием и имеет очень большое политехническое значение, способствует развитию конструкторской мысли, распространению знаний в области электричества и принципов устройства и работы двигателей внутреннего сгорания и т. д.

Совершенное владение техникой управления мотоциклом в различных условиях, особенно в наиболее трудной обстановке, требует исключительно высокого развития силы, выносливости, быстроты действий, самообладания, смелости, настойчивости, воли к победе. Их проявлению и развитию способствует правильно организованный процесс тренировки и соревнований.

Накопленный в советском мотоспорте опыт тренировок и соревнований показывает, что эти качества сильнее всего проявляются при управлении мотоциклом в наиболее трудных условиях, особенно на сильно пересеченной местности. Тренировка, а тем более соревнования в этих условиях требуют от мотоспортсмена как физической силы и выносливости, умелого расчета всех действий, так и больших волевых усилий, способности преодолевать значительные трудности. Недостаточно одного умения управлять мотоциклом в различных дорожных условиях и на бездорожных участках местности. Успехи в мотоспорте находятся в прямой зависимости от всесторонней физической подготовленности спортсмена. Он должен быть всесторонне физически развитым и закаленным человеком, умело и решительно действовать при любой погоде, выдерживать напряжение длительной работы и в летний зной и в зимнюю стужу.

Совершенствование навыка езды на мотоцикле наряду с развитием физических способностей и волевых качеств мотоспортсмена совершается не само собой при управлении мотоциклом, а в процессе целесообразно организованных систематических занятий, имеющих четкую педагогическую направленность.

Мотоспорт в нашей стране органически связан с советской системой физического воспитания, направленной на всестороннее развитие физических способностей граждан советского общества в целях подготовки их к социалистическому труду и защите советской Родины.

Ничего похожего нет в капиталистических странах, где мотоспорт используется в целях рекламы продукции конкурирующих между собой мотоциклетных заводов, в целях извлечения из мотосоревнований доходов. Там мотоспорт не доступен широким массам молодежи и является уделом профессиональных гонщиков,

рискующих жизнью ради незначительного заработка, необходимого для их скудного существования.

Центральный Комитет Коммунистической партии в своем историческом постановлении от 27 декабря 1948 г. указал, что главными задачами физкультурных организаций являются массовое развитие физкультурного движения в стране, повышение спортивного мастерства и на этой основе завоевание советскими спортсменами мировых рекордов и первенств по всем важнейшим видам спорта.

Всемерно развивая мотоспорт в городе и деревне, необходимо обеспечивать быстрый рост спортивных достижений советских мотоспортсменов, добиваться безраздельного превосходства в мототехнике и в спортивной подготовке советских мотоциклистов.

Глава III

ЗАДАЧИ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЕКЦИЙ МОТОСПОРТА

Секции мотоспорта организуются в коллективах физической культуры на тех же основаниях, как и секции по другим видам спорта. Кроме коллективов физической культуры, секции мотоспорта могут быть созданы в автомотоклубах, имеющихся в системе физкультурных и других организаций.

Секции мотоспорта имеют своей задачей массовое вовлечение молодежи в занятия мотоспортом и воспитание мотоспортсменов физически всесторонне развитыми, закаленными, идейно стойкими, волевыми, смелыми, дисциплинированными, активными советскими гражданами, готовыми к труду и защите социалистического Отечества.

Мотосекция организует и проводит:

- а) пропаганду мотоспорта и первоначальное обучение вождению мотоцикла (группы новичков);
- б) обучение управлению мотоциклом в различных дорожных условиях и на местности;
- в) систематическую спортивную тренировку мотоспортсменов, позволяющую овладевать спортивными разрядами, добиваться высокого спортивного мастерства, устанавливать спортивные рекорды;
- г) подготовку членов секции к сдаче норм I и II ступени комплекса ГТО;
- д) систематическую политико-воспитательную и образовательную работу среди мотоспортсменов, которая мобилизует их на борьбу за высокое спортивное мастерство, за высокую производительность труда на предприятии, в колхозе, учреждении и т. д.;
- е) внутрисекционные классификационные и календарные соревнования, участие в первенствах области, республики или страны; агитационные пробеги, посвященные различным общественно-политическим кампаниям; туристские путешествия и походы;

ж) специальные занятия с целью повышения технической грамотности спортсменов; ремонт и форсировку мотоциклов; содействие членам секции в ремонте и подготовке к соревнованиям принадлежащих им мотоциклов и т. д.;

з) по инициативе членов секции и по заданию руководящих организаций — различные другие мероприятия, имеющие спортивное, общественно-политическое, воспитательное или хозяйственное значение.

Работа секции должна строиться и вестись планомерно, целеустремленно, обеспечивать постепенный рост спортивного мастерства занимающихся.

Вопросы воспитания мотоспортсменов в коммунистическом духе имеют главное и решающее значение.

Работой секций руководит бюро секции, избираемое собранием членов секции в соответствии с положением о коллективе физической культуры или о мотоклубе.

Принимаемые в мотосекцию проходят медицинское освидетельствование на общих основаниях с физкультурниками, вступающими в секции по другим видам спорта.

Членами мотосекции могут быть не только лица, непосредственно участвующие в тренировочных занятиях, но также и те, кто активно помогает в работе секции (подготовка мотоциклов к соревнованиям, организация внутрисекционных соревнований, участие в агитационных пробегах и туристских походах, техническая консультация, врачебные наблюдения, проведение лекций и бесед на политические, физкультурные, санитарно-гигиенические и другие темы).

Для проведения занятий формируются учебные группы и команды. При очень большом численном составе секции мужские и женские учебные группы могут комплектоваться отдельно. Если в начале организации секции численный состав невелик, может быть сформирована смешанная мужская и женская учебная группа. Она разбивается на мужскую и женскую команды. Составы учебных групп при большом числе занимающихся могут иметь по несколько мужских, женских команд, а также команд юношей и девушек. В этих случаях командам даются порядковые обозначения: первая мужская, вторая мужская, первая женская, первая юношеская, первая команда девушек и т. д. В первые команды входят наиболее подготовленные спортсмены.

Из их числа спортсмены, наиболее успешно овладевшие навыком вождения мотоцикла в различных условиях, могут переводиться из одной команды в другую раньше других, допускаться к классификационным или календарным соревнованиям.

Во главе учебных групп и команд стоят старшие, избираемые на собраниях групп и команд простым большинством голосов из числа наиболее успевающих, дисциплинированных и активных мотоспортсменов, пользующихся уважением у товарищей.

Весь процесс обучения и тренировки строится на основе Все-

союзного физкультурного комплекса «Готов к труду и обороне СССР» (ГТО)

Первый год занятий в секции отводится главным образом на обучение, включающее тренировку на местности, на обучение технике вождения мотоцикла в различных дорожных условиях и на местности на основе всесторонней физической подготовки. Проходя необходимый курс обучения в сочетании с тренировкой, мотоциклист готовится к участию в мотосоревнованиях и выступает в них, стремясь получить на первом году занятий 3-й спортивный разряд по кроссу.

Второй год занятий имеет целью дальнейшее развитие физических способностей, совершенствование навыков вождения мотоциклов в различных дорожных условиях и на пересеченной местности, систематическое выступление в мотосоревнованиях, получение наиболее успевающей частью занимающихся 3-го спортивного разряда в шоссейных соревнованиях и 2-го спортивного разряда в кроссе.

Последующие годы занятий мотоспортом должны быть годами дальнейшего систематического совершенствования с целью достижения еще более высоких спортивных показателей и получения более высокого спортивного разряда и звания мастера спорта.

Тренер в процессе обучения и тренировки должен подготовить себе помощников из актива. С этой целью тренер привлекает наиболее успевающих учеников к проведению занятий с новичками.

Мотосекция по мере подготовки мотоспортсменов систематически проводит классификационные соревнования и на основании показанных результатов оформляет спортивную разрядность своих членов в установленном Единой всесоюзной спортивной классификацией порядке.

Глава IV

ПЛАНИРОВАНИЕ И УЧЕТ ЗАНЯТИЙ МОТОСПОРТОМ

Занятия мотоспортом должны строиться на основании установленных программой требований. Программный материал должен планироваться по годам занятий, по сезонам и по периодам. Учебный материал распределяется ориентировочно по месяцам каждого года занятий. В план включаются основные требования, выполнение которых позволяет овладеть высоким уровнем мастерства в мотоспорте.

ПЕРИОДИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ И ТРЕНИРОВКИ

Мотоспорт требует совершенного овладения мотоциклетной техникой. Отсутствие необходимых навыков управления мотоциклом в обстановке, складывающейся во время соревнований, делает невозможным участие в них. К участию в мотосоревнованиях должны допускаться только достаточно подготовленные спортсмены. В советском мотоспорте не должны иметь места аварии или увечья из-за неподготовленности участников соревнований.

Обучение и тренировка в мотоспорте ведутся круглый год. Однако занятия в летний период резко отличаются от занятий зимой. Наличие снега и низкая температура воздуха обуславливают совершенно иную организацию занятий и их содержание. Прежде чем приступить к тренировке, необходимо обучить занимающихся технике передвижения на мотоцикле в различных дорожных условиях и на пересеченной местности. С этой целью первый год занятий с получившими право мотоводителей отводится главным образом на обучение. Обучение делится на два сезона — летний и зимний.

В летнем сезоне обучение начинается примерно с 1 мая и заканчивается к 1 ноября. В зимнем сезоне обучение начинается примерно с 1 декабря и заканчивается к 1 апреля.

Спортивная тренировка в основном начинается со второго года и делится также на летний и зимний сезоны. Каждый из сезонов делится на период общей тренировки и период специальной тренировки. Такая периодизация тренировочных занятий несколько отличается от общепринятой в других видах спорта. Это объясняется особенностями мотоспорта.

Летний период общей тренировки начинается с мая и заканчивается примерно к середине июля. Цель этого периода: а) всестороннее физическое развитие и подготовка к сдаче норм комплекса ГТО; б) совершенствование навыков вождения мотоцикла на различных дорогах и на пересеченной местности.

Летний период специальной тренировки начинается ориентировочно с середины июля и продолжается до ноября. Цель этого периода: а) дальнейшее всестороннее физическое развитие и подготовка к сдаче норм комплекса ГТО; б) дальнейшее совершенствование навыков вождения мотоцикла и подготовка к определенным мотосоревнованиям.

Зимний период общей тренировки начинается с 1 декабря и должен продолжаться не менее одного месяца (в зависимости от сроков ближайших календарных соревнований).

Зимний период специальной тренировки должен начинаться не позже чем за месяц до начала календарных соревнований.

Апрель и ноябрь являются переходными месяцами от летней тренировки к зимней и от зимней к летней. В эти периоды мотоспортсмены должны продолжать заниматься общей физической подготовкой, готовить мотоциклы к началу спортивного сезона и повышать необходимые технические знания. В эти месяцы можно также проводить теоретические занятия по комплексу ГТО и сдачу отдельных теоретических и практических норм комплекса.

Обучение проходит в течение одного года, тренировка же проводится на протяжении всех последующих лет занятий мотоспортом. Периоды тренировки ежегодно повторяются в каждом из сезонов года, но содержание тренировочной работы изменяется в зависимости от степени овладения спортивной техникой занимающимися и характера спортивных соревнований. Начало и окончание каждого из периодов тренировки зависит от географических условий, сроков соревнований, раннего наступления весны, позднего наступления осени и т. д. В южных районах страны подготовительный период может начинаться не в мае, а в апреле или даже в марте и быть более продолжительным, чем в районах средней полосы. В бесснежных районах время, отведенное для лыжной подготовки, необходимо использовать для занятий другими видами спорта и для езды на мотоцикле.

Периоды специальной тренировки летом и зимой по календарным срокам могут быть различными. Это зависит от сроков проведения соревнований. Если, например, в летнем сезоне проводятся 2—3 различных соревнования, то период специальной тренировки будет разделен на 2—3 части (по числу соревнований). В тех слу-

чаях, когда одно соревнование отделено от другого небольшим сроком (1—2 недели), — период специальной тренировки может быть общим для обоих соревнований. Содержание тренировочных занятий в таком случае должно отвечать подготовке к тому и другому соревнованию.

ПЛАНИРОВАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Секции мотоспорта необходимо работать по определенному учебному плану. Ниже приводим примерные учебные планы для первого года и последующих лет занятий.

В летнем сезоне в течение 6 месяцев (с мая по октябрь) проводится по два занятия в неделю. Продолжительность каждого из уроков 3 часа. При хорошей погоде физическая подготовка занимает в каждом уроке 1 час.

В период специальной тренировки (при подготовке к соревнованиям) занятия могут проводиться 3 раза в неделю. На физическую подготовку отводится один час в середине недели и один час в выходной день. Одно занятие в неделю проводится без физической подготовки.

Как показывает опыт работы мотосекций, целесообразно иметь перспективный план, хотя бы ориентировочный, и вести занимающихся к высокому спортивному мастерству. Ниже приводится план, рассчитанный на четыре года занятий мотоспортом.

ЧЕТЫРЕХЛЕТНИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ЗАНЯТИЙ МОТОСПОРТОМ

В целях всестороннего развития физических способностей на основе комплекса ГТО, совершенного овладения мототехникой и достижения высокого спортивного мастерства целесообразно иметь ориентировочный 4-летний план занятий. Первый год отводится главным образом на обучение, остальные 3 года — на тренировку. Физическая подготовка в объеме требований I ступени комплекса ГТО осуществляется в первые 1,5—2 года, а следующие 2—2,5 года ведется подготовка на основе II ступени комплекса ГТО.

Ниже приведено распределение учебного материала и учебного времени по годам занятий. Это распределение является ориентировочным и может изменяться по мере необходимости. Содержание учебного плана дается как примерное. По мере уточнения программы для секций мотоспорта учебный план может изменяться.

Упражнения на мотоцикле в различные периоды обучения и тренировки повторяются. В плане они указываются во всех 4 годах занятий. Повторение этих упражнений из года в год следует рассматривать как закрепление приобретенных навыков и их дальнейшее совершенствование.

Учебный план составлен из расчета 2 занятия в неделю. Общая продолжительность занятий в летний период до 6 месяцев, зимой до 4 месяцев. Продолжительность каждого из занятий летом 3 часа, зимой — 2 часа.

Таблица 4
Четырехлетний учебный план занятий

№ п/п	Раздел программы	По годам занятий (в часах)				Всего часов за 4 года
		1	2	3	4	
1	Теоретические требования из комплекса ГТО:					
	а) I ступени комплекса	8	—	—	—	8
	б) II » »	—	—	8	—	8
2	Санитарно-гигиенические требования из комплекса ГТО:					
	а) I ступени комплекса	8	—	—	—	8
	б) II » »	—	—	8	—	8
3	Теоретические занятия по мотоспорту	16	32	16	32	96
4	Практические занятия по физической подготовке:					
	а) в объеме требований I ступени комплекса ГТО	64	64	—	—	128
	б) в объеме требований II ступени комплекса ГТО	—	—	64	64	128
5	Обучение и тренировка в управлении мотоциклом:					
	а) в летнее время	96	96	96	96	384
	б) в зимнее время	48	48	48	48	192
	Всего учебного времени	240	240	240	240	960

В летний период в каждом поурочном занятии 1 час отводится на физическую подготовку и 2 часа — на езду на мотоцикле. В зимнее время на физическую подготовку отводится четвертая часть всего учебного времени. Таким образом, ежегодно летние занятия составят 144 часа и зимние 64 часа, из них на физическую подготовку ежегодно летом по 48 часов и зимой по 16 часов. Теоретические занятия по комплексу ГТО следует проводить в дополнительное время. Например, апрель и ноябрь месяцы можно использовать для подготовки к сдаче теоретических требований по комплексу ГТО и теоретических занятий по устройству мотоцикла. Из расчета 2 занятия в неделю по 2 часа за два месяца в году это может составить 32 часа. Из них 16 часов отводится на теоретические занятия по комплексу ГТО и 16 часов на теорию мототехники. Беседы, связанные с воспитательной работой в процессе повседневных занятий, следует проводить за счет времени поурочных занятий и за счет дополнительного времени до или после поурочных занятий.

Из года в год учебный план должен изменяться. Первый год отводится главным образом на обучение. Элементы тренировки необходимы для прочного усвоения практических действий, закрепления приобретаемых в процессе обучения навыков и знаний. Последний период летних занятий первого года обучения отводится

преимущественно для практических занятий на местности и заканчивается классификационными соревнованиями по кроссу с целью получения 3-го спортивного разряда. В последующие годы тренер должен добиваться подготовки мотоспортсменов в соответствии с требованиями спортивной классификации для 2, 1-го разрядов и для мастера спорта.

Приведенный расчет учебного времени следует рассматривать как ориентировочный. Многие мотоспортсмены могут добиться 2, 1-го разрядов и разряда мастера спорта значительно раньше указанных сроков, но тренер должен добиваться, чтобы не только самые способные, но и все занимающиеся повышали спортивное мастерство, добивались высоких спортивных достижений в таком очень важном и ценном виде спорта, каким является в нашей стране мотоциклетный спорт. За 4 года при систематических и целеустремленных занятиях можно стать значкистом II ступени ГТО и мастером спорта. Планируя занятия, тренер должен вести занимающихся от разряда к разряду, добиваться, чтобы спортсмены в спортивном мастерстве поднимались до мастера спорта.

На основе 4-летнего учебного плана занятий необходимо разработать более подробный учебный план для каждого года занятий.

Первый год, как уже указывалось, отводится главным образом на обучение, сочетающееся с тренировкой, особенно на пересеченной местности. Ниже приводится учебный план первого года занятий с графиком прохождения учебного материала по месяцам года.

На втором году занятий необходимо закончить подготовку мотоцикла продолжаться с целью повышения мастерства вождения в условиях сильно пересеченной местности и выработки навыка смелых, решительных и уверенных действий. Основное время отводится на тренировку, т. е. на практические занятия. На втором году наиболее значительное место в учебном плане, а следовательно, в графике занятий занимает тренировка на пересеченной местности, т. е. подготовка мотоспортсмена к участию в кроссе. Занятия на шоссе также имеют место, но дистанции тренировки и соревнований ограничены (50—100 км для мужчин и 25—50 км для женщин). На втором году занятий целесообразно расширить теоретические требования как по общим вопросам физической культуры, воспитания, так и по вопросам мототехники.

Время, отводимое для каждого из разделов учебного плана, по отдельным элементам обучения не распределено. Тренер должен это сделать сам, в зависимости от усвоения учебного материала спортсменами. Например, на тренировку на пересеченной местности ствдится летом 70 и зимой 48 часов. На усвоение техники общих стартов в общей сложности достаточно 1 часа, но в течение летнего и зимнего периодов занятий это упражнение следует повторить несколько раз, в разные месяцы лета и зимы. Тренеру удобнее самому включить обучение технике взятия общих стартов в то или иное занятие, когда это будет необходимо. Овладение высокими ско-

Таблица 5
Учебный план и график первого года занятий

№ п/п	Периоды занятий и разделы программы	Отводимое время (в часах)	Распределение учебного времени по месяцам года (ориентировочно)												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
			Теория												
1	Физкультурное движение в СССР (по требованиям I ступени комплекса ГТО)	8				8									
2	Врачебный контроль, самоконтроль, подача первой помощи (по требованиям I ступени комплекса ГТО)	8											8		
3	Теоретические занятия по мотоспорту (16 часов):														
	а) место мотоспорта в советском физкультурном движении														
	б) наиболее характерные путевые неисправности мотоцикла, их причины и способы их устранения	8			4								4		
	в) способы экономии горючего при езде в различных дорожных условиях	4				2								2	
	г) уход за мотоциклом	4				2								2	
Физическая подготовка															
1	В летний период обучения:														
	а) общеразвивающие и специальные упражнения; б) легкая атлетика (в том числе кроссы и преодоление препятствий); в) плавание; г) игры; д) подготовка и сдача норм I ступени комплекса ГТО	48					8	8	8	8	8	8			
2	В зимний период обучения:														
	а) обучение технике передвижения на лыжах (движение по ровной местности, подъемы и спуски с гор и обрывов); б) буксировка лыжников мотоциклами, лыжные переходы, гимнастика, игры и соревнования на лыжах на местности; подготовка и сдача лыжных норм I ступени комплекса ГТО	16	4	4	4									4	
Обучение вождению мотоцикла (обучение технике езды на мотоцикле по различным дорогам и в условиях бездорожья)															
В летний период обучения (96 часов)															
1	Езда на открытой местности	4						2	2						

№ п/п	Период занятий и разделы программы	Отводимое время (в часах)	Продолжение														
			Распределение учебного времени по месяцам года (ориентировочно)														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
2	Езда по лесным дорогам и в условиях лесного бездорожья	10						2	2	2	4						
3	Подъемы на пологие и крутые склоны и спуски с них, преодоление оврагов (на открытой местности и в лесу)	10					4	2	2	2							
4	Преодоление песков, бродов, болот, грязевых участков, дорожных канав	10						2	2	2	2	2					
5	Движение и управление на местности с разнообразным рельефом в дневных и ночных условиях, в том числе в условиях горной местности	50					10	8	10	10	6	6					
6	Соревнования учебного характера и классификационные соревнования	12									4	8					
В зимний период обучения (48 часов)																	
7	Движение по дорогам со свежывпавшим снегом, по укатанному снегу, по снежной целине в поле и в лесу, по льду, по обледенелым участкам	7	3		2												2
8	Подъемы на снежные пологие и крутые склоны, спуски с пологих и крутых склонов, преодоление оврагов, переезд через дорожные канавы, преодоление снежных сугробов и заносов	8	2	4													2
	Командное вождение мотоциклов, марши по дорогам и на местности, тактические игры, соревнования учебные и классификационные	33	7	8	10												8
Всего:																	
а) практических занятий		208	16	16	16	16	24	24	24	24	24	24	16	16			
б) теоретических занятий		32				16								16			

ростями движения на местности, составляющее очень важную сторону всего процесса тренировки, может осваиваться на многих тренировочных занятиях. Постановка этой задачи тренером перед занимающимися должна иметь место после достаточного овладения правилами вождения мотоцикла в условиях сильно пересеченной местности. При выполнении задач, связанных с большими скоростями и движения, необходимо прибегать к организации учебных

соревнований с целью получить возможность сравнивать результат (скорость) прохождения избираемого участка местности занимающимися. Тренеру при планировании поурочных занятий следует иметь в виду важнейшие задачи обучения, решающие успех подготовки спортсменов, и систематически вводить в поурочные занятия соответствующие элементы учебного плана. Чем сложнее действие, тем большее число раз в нем необходимо упражняться, чтобы достичь высокого мастерства исполнения и спортивного результата. Отдельные элементы обучения должны закрепляться в соревнованиях.

Ниже приводится ориентировочный учебный план и график 2-го года занятий. На физическую подготовку и практические занятия на мотоцикле отводится столько же времени, что и на первом году занятий, т. е. 48 часов в летнее и 16 часов в зимнее время и на вождение мотоцикла 96 часов летом и 48 часов зимой. Из этого времени на кроссовую тренировку летом отводится 70 часов и на шоссейную 26 часов. Зимой все 48 часов отводятся на занятия на пересеченной местности. Навык движения по зимним шоссейным дорогам осваивается в процессе следования к местам занятий и возвращения с них.

Апрель и ноябрь, кроме физической подготовки, заполняются теоретическими занятиями; на эти же цели, кроме того, отводится дополнительное время в течение всего года и к двум занятиям в неделю добавляется одно занятие по теоретическим вопросам продолжительностью 2 часа. В общей сложности на теоретические занятия летом отводится 48 часов и зимой 32 часа. Теоретические занятия можно проводить отдельно от практических, в помещении, но по ряду вопросов, например по применению приспособлений, повышающих устойчивость и проходимость мотоцикла, теоретическая часть может быть дополнена практическими занятиями с применением таких приспособлений. В июле и августе теоретические занятия не планируются в целях использования дополнительного времени на практические занятия на пересеченной местности и на шоссе.

На третьем году занятий начинается подготовка в объеме требований II ступени комплекса ГТО. Необходимо расширить объем усвоенных ранее знаний как по общим вопросам физической культуры, так и по вопросам мототехники. В связи с участием в более ответственных соревнованиях следует вести работу для лучшего усвоения спортсменами правил соревнований. Больше должно быть уделено внимания освоению основных навыков, связанных с тренировкой и участием в соревнованиях на пересеченной местности и на шоссе.

Тренировка на пересеченной местности остается, как и в предыдущие годы занятий, преобладающей. Вводится тренировка на коротких шоссейных дистанциях. В тренировке на длинных шоссейных дистанциях больше должно уделяться внимания кольцевым гонкам, как наиболее трудным.

Учебный план и график второго года занятий Таблица 6

№ п/п	Периоды занятий и разделы программы	Отводное время (в часах)	Распределение учебного времени по месяцам года											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Теория														
1	Научные основы тренировки в мотоспорте (значение тренировки в достижении высоких спортивных результатов. Всестороннее физическое воспитание как основа роста спортивных результатов. Планирование тренировочных занятий по сезонам и периодам. Формы организации и проведения тренировочных занятий. Режим мотоспортсмена)	16	2	2	2	—	2	2	—	—	2	2	—	2
2	Спортивные правила для участников мотосоревнований (правила взятия старта при различных мотосоревнованиях. Правила движения по дистанции. Требования к участникам соревнований. Обязанности участников соревнований. Требования к мотоциклам участников соревнований. Отношение участников соревнований друг к другу, к судьям и организаторам, к зрителям. Сбережение материальной части во время тренировок и соревнований. Взаимопомощь в командных соревнованиях. Помощь пострадавшим товарищам во время соревнований. Этикет советского спортсмена. Требования к получению спортивных разрядов в шоссейных соревнованиях и кроссах)	16	2	2	2	—	2	2	—	—	2	2	—	2
3	Общие вопросы физической культуры (прогрессивный характер советской системы физического воспитания. Спортивные достижения советских спортсменов и их значение в общем росте советской культуры. Трудовые достижения советских спортсменов—передовиков социалистического производства)	16	2	2	2	—	2	2	—	—	2	2	—	2
4	Рекорды для различных дистанций и классов мотоциклов, скорости кроссовых соревнований и кольцевых шоссейных гонок	16	2	2	2	—	2	2	—	—	2	2	—	2

Продолжение

№ п/п	Периоды занятий и разделы программы	Отводное время (в часах)	Распределение учебного времени по месяцам года													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
5	Подготовка мотоцикла к соревнованиям (основные сведения по форсировке двигателя, усовершенствованию отдельных частей и механизмов, проверке прочности и надежности узлов, деталей, камер, покрышек. Регулировка карбюраторов на определенный сорт топлива. Подбор угла опережения зажигания). Составы и основные свойства различных видов топлива и масел. Применение приспособлений, повышающих устойчивость и проходимость мотоцикла	32	2	2	2	8	2	2	—	—	—	—	2	2	8	2
Физическая подготовка																
1	В летний период тренировки (обще-развивающие и специальные упражнения. Пользование естественными факторами закалывания организма. Подготовка и сдача летних норм I ступени комплекса ГТО)	48	—	—	—	8	8	8	8	8	8	8	—	—	—	—
2	В зимний период тренировки (подготовка и сдача лыжных норм I ступени комплекса ГТО. Гимнастика. Буксировка лыжников мотоциклами. Спуск с гор на лыжах. Лыжные походы, игры и соревнования на местности)	16	4	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Тренировка на пересеченной местности																
	а) техника взятия общих стартов; б) совершенствование в технике движения в различных условиях местности (подъемы, спуски, овраги и др.); в) выполнение тренировочных задач по технике поворотов; г) выполнение тренировочных задач по торможению при различных скоростях движения; д) овладение высокими скоростями движения на мотоцикле на различных участках местности; е) тактика прохождения отдельных участков и дистанций (в одиночном порядке и в порядке учеб-	118	12	12	12	—	12	12	12	12	12	10	—	12	—	—

№ п/п	Периоды занятий и разделы программы	Отводимое время (в часах)	Распределение учебного времени по месяцам года																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
	ных соревнований); ж) подъезд к заправочным пунктам и техника заправки топливом и маслом; з) тренировка к предстоящим соревнованиям с задачей дальнейшего совершенствования в технике и тактике движения, повышения физической выносливости и скорости прохождения дистанции																			
	Тренировка на длинных шоссейных дистанциях до 100 км	26				4	4	4	4	4	6									
	а) изучение и совершенствование в технике взятия отдельных и общих стартов; б) расчет скорости и техника движения на поворотах (по пути движения) и на разворотах (для следования в обратном направлении); в) расчет тормозного пути и совершенствование навыка торможения при различных скоростях движения; г) обгоны (одинарные, двойные, обгоны нескольких мотоциклов); д) выработка навыка движения на высоких скоростях (ускорения на отдельных участках дистанции); е) выполнение тактических задач; ж) тренировка на дистанции предстоящих соревнований																			
	Всего:																			
	а) практических занятий	208	16	16	16	—	24	24	24	24	24	—	16							
	б) теоретических занятий	80	8	8	8	8	8	8	—	8	8	8	8							

Физическая подготовка не только не должна ослабляться, но, наоборот, должна быть усилена. Это необходимо и в целях всестороннего физического развития и в целях максимального повышения мастерства в мотоспорте. Особенно необходимо развивать силу и выносливость мотоспортсменов. Ниже приводится учебный план и график, рекомендуемый для третьего года занятий мотоспортом.

Учебный план четвертого года занятий предусматривает подготовку и сдачу оставшихся норм II ступени комплекса ГТО и дальнейшую физическую подготовку мотоспортсменов, необходимую

№ п/п	Периоды занятий и разделы программы	Отводимое время (в часах)	Распределение учебного времени по месяцам года																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
Теория																				
1	Физкультурное движение в СССР (по требованиям II ступени комплекса ГТО)	4				4														
2	Врачебный контроль, самоконтроль, подача первой помощи (по требованиям II ступени комплекса ГТО)	10																	10	
3	Беседы на этические темы. Поведение спортсмена в коллективе. О советском патриотизме, отношении к труду, сознательной дисциплине, коллективизме, воспитании воли. Беседы на общеполитические темы. Беседы об успехах СССР в хозяйственном и культурном строительстве. Беседы об успехах советских спортсменов в международных соревнованиях	20	2	2	2	2	2	2	—	—	2	2	2	2						
4	Анализ правил спортивных соревнований	10		2						2	2	2	—	—						
5	Подготовка мотоциклов к соревнованиям (форсировка двигателя, регулировка отдельных узлов и механизмов, подбор топлива и масел). Особенности конструкций отечественных спортивных и гоночных мотоциклов и др.	30	3	1	3	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3				
Физическая подготовка																				
1	В летний период тренировки (обще-развивающие и специальные упражнения. Закаливание. Подготовка и сдача летних норм II ступени комплекса ГТО)	48								8	8	8	8	8	8	—				
2	В зимний период тренировки (подготовка и сдача лыжных норм II ступени комплекса ГТО. Гимнастика. Буксировка лыжников мотоциклами. Скоростные спуски с гор на лыжах. Лыжные походы, игры и соревнования на местности)	16	4	4	4														4	
	Тренировка на пересеченной местности	90	12	12	12	—	8	6	5	4	5	14	—	12						
	а) выработка устойчивого навыка управления мотоциклом;																			

№ п/п	Периоды занятий и разделы программы	Продолжение												
		Отводимое время (в часах)	Распределение учебного времени по месяцам года											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	б) выполнение задач по технике поворотов и преодоления препятствий (подъемов и спусков, бродов, канав и т. д.); в) повышение скорости передвижения и преодоления препятствий; г) выполнение тактических задач; д) игры и соревнования на местности; е) выработка выносливости в практических действиях; ж) повышение тренированности и спортивных результатов путем увеличения проходимых дистанций и повышения скорости движения по трассе тренировок и соревнований													
	Тренировка на длинных шоссе-вых дистанциях	40				8	8	8	8	8				
	а) отработка техники торможения и поворотов на более высокой скорости; б) ускорение на отдельных участках дистанции; в) удлинение отрезков дистанций и ускорение прохождения пути; г) тактические действия на дистанции; д) тренировка во взятии стартов и финишировании.													
	Тренировка на коротких шоссе-вых дистанциях (1, 5 и 10 км)	14				2	3	4	3	2				
	а) выработка правильной посадки; б) выработка навыка движения с максимальной (для данного мотоцикла) скоростью; в) определение длины разгона и выработка навыка развития максимальной (для данного мотоцикла) скорости к моменту пересечения линии старта (для коротких дистанций со стартом с хода); г) техника взятия старта с места (для дистанции 1 км со стартом с места) и выработка умения правильно определять моменты переключения передач; д) прохождение всей дистанции с нормального разгона с ускорением в середине дистанции (на 1 км с хода) и несколькими ускорениями на протяжении дис-													

№ п/п	Периоды занятий и разделы программы	Отводимое время (в часах)	Продолжение											
			Распределение учебного времени по месяцам года											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	танции (на 5 и 10 км) с пересечением линии финиша на максимальной (для данного мотоцикла) скорости; е) прохождение всей дистанции со старта с места (1 км со стартом с места) с ускорением на второй половине дистанции, с пересечением линии финиша на максимальной (для данного мотоцикла) скорости; ж) прохождение всей дистанции с максимальной скоростью													
	Всего:													
	а) практических занятий	208	16	16	16	—	24	24	24	24	24	—	16	
	б) теоретических занятий	74	5	5	5	9	5	5	5	5	5	5	15	

им для успешного повышения спортивного мастерства. Завершается подготовка в объеме требований для 1-го разряда и разряда мастера по мотоспорту. Уделяется внимание тренировке на высоких скоростях как на пересеченной местности, так и на шоссе.

Теоретические разделы содержат больше методических вопросов с целью подготовки из числа лучших мотоспортсменов — организаторов мотоспорта. Предусмотренный учебным планом методический материал проходит со всеми занимающимися. Общий расчет времени на практические занятия остается тот же, что и в планах предыдущих лет занятий. В практических занятиях ставится задача отшлифовки практических навыков управления на высоких скоростях. В план включаются основные элементы техники вождения мотоцикла в целях дальнейшего ее совершенствования.

Таблица 8
Учебный план и график четвертого года занятий

№ п/п	Периоды занятий и разделы программы	Отводимое время (в часах)	Распределение учебного времени по месяцам года											
			Распределение учебного времени по месяцам года											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Теория													
1	Беседы на общеполитические темы, о коммунистической морали . . .	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

		Продолжение												
№ п/п	Периоды занятий и разделы программы	Отводимое время (в часах)	Распределение учебного времени по месяцам года											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	Содержание и планирование занятий мотоспортом с новичками. Методы и приемы обучения новичков. Построение и проведение занятий летом и зимой. Физическая подготовка мотоспортсмена. Сочетание физической подготовки с обучением вождению мотоцикла. Организация и методика тренировки кроссмена и шоссейника. Игры на мотоциклах и применение их в занятиях. Краткие сведения о подготовке мотоциклов к соревнованиям, об организации и проведении соревнований	60	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Физическая подготовка														
1	В летний период тренировки (общеразвивающие и специальные упражнения. Закаливание. Подготовка и сдача норм II ступени комплекса ГТО)	48				8	8	8	8	8	8			
2	В зимний период тренировки (подготовка и сдача лыжных норм II ступени комплекса ГТО. Гимнастика. Тренировка в скоростных спусках с гор на лыжах. Игры и соревнования на лыжах на местности, включая скоростные спуски с гор на лыжах)	16	4	4	4									4
Тренировка по пересеченной местности														
	а) повышение мастерства в действиях на мотоцикле в условиях пересеченной местности, в том числе в очень дождливую летнюю и неблагоприятную зимнюю погоду; б) классификационные соревнования с участием лучших мотоспортсменов других организаций	90	12	12	12	6	6	6	6	8	10			12

		Продолжение												
№ п/п	Периоды занятий и разделы программы	Отводимое время (в часах)	Распределение учебного времени по месяцам года											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Тренировка на длинных шоссейных дистанциях	40					7	7	7	7	6	6		
	а) повышение мастерства при быстром движении, особенно на кольцевых трассах; б) шлифовка техники торможения и поворотов; в) движение с высокой скоростью на отдельных участках и по всей дистанции; г) продолжительная езда с высокой скоростью с целью выработки выносливости													
	Тренировка на коротких дистанциях	14				3	3	3	3	2				
	а) повышение мастерства вождения в соответствии с пунктами, предусмотренными учебным планом 3-го года занятий; б) классификационные соревнования													
Всего:														
	а) практических занятий	208	16	16	16	—	24	24	24	24	24	24	—	16
	б) теоретических занятий	84	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

СОСТАВЛЕНИЕ МЕСЯЧНОГО РАБОЧЕГО ПЛАНА

Приведенные выше годовые учебные планы отражают распределение учебного материала по месяцам года. Имея такой план, остается распределить ориентировочно учебный материал предстоящего месяца по отдельным поурочным занятиям. При этом следует исходить из продолжительности каждого занятия. Учебные планы составлены из расчета 2 занятия в неделю. Летом продолжительность каждого занятия до 3 часов, зимой — до 2 часов. Условно возьмем май месяц первого года обучения. За 4 недели, по 2 занятия в неделю, продолжительностью каждое занятие по 3 часа, общее время составит 24 часа, а число занятий будет равняться 8. Таким образом, учебный материал мая месяца первого года обучения (см. план на стр. 49) необходимо распределить на 8 занятий. Из учебного плана видно, что в мае на физическую подготовку отводится 8 часов, на упражнения на мотоцикле 16 часов (2 часа на выработку правильной посадки и групповое и одиночное передвижение по шоссейным и грунтовым дорогам; 4 часа на подъемы и спуски с пологих и крутых склонов, преодоление оврагов; 10 часов на движение по местности с разнообразным рельефом). При

Примерный план поурочных занятий (май первого года обучения)

№ занятия	Вводная часть занятия	Основная часть занятия	Заключительная часть занятия
I	1. Построение группы в тренировочных спортивных костюмах. 2. Объяснение задач и содержания занятия. 3. Элементарные строевые упражнения. 4. Построение для выполнения общеразвивающих упражнений	1. Общеразвивающие упражнения для основных мышечных групп, включая поскоки. 2. Медленный бег на местности (мужчины—500 м, женщины—300 м) и ходьба 500 м. 3. Прыжки через препятствия (канавы и др.), спрыгивание с обрывов. 4. Игра-эстафета с перепрыгиванием через соупражняющегося. 5. Знакомление с посадкой при езде на пересеченной местности. 6. Движение по лесным дорогам на малой скорости. Движение по лесному бездорожью (в редком лесу). 7. Подъем на пологие склоны и спуски с них (одиночные и групповые действия)	1. Чистка мотоцикла и экипировки. 2. Обсуждение итогов занятий. 3. Организованное возвращение с занятия
II	1. Построение группы в спортивных костюмах. 2. Чередование ходьбы и медленного бега по лесу. 3. Лазание по деревьям, подтягивание на суках деревьев, перепрыгивание через пни. 4. Упражнения в сопротивлении (отталкивания руками, подпрыгивания на одной ноге)	1. Общеразвивающие упражнения. 2—3 рывка со старта по 20—25 м. 3. Бег на местности с переменной скоростью (мужчины—600 м, женщины—400 м). 4. Спокойная ходьба в лесу 5—10 мин. 5. Осмотр избранного для тренировки участка шоссе. Знакомление с посадкой при езде на шоссе. Раздельные старты. Движение с заданной скоростью (не более 30 км/час без обгона). Езда по лесу с объездом деревьев и кустарников. Подъем на пологие склоны и спуски с них	1. Игра на мотоциклах на сухой ровной площадке: «Гонка мяча». 2. Чистка мотоцикла и экипировки. 3. Обсуждение итогов занятия. 4. Организованное возвращение с занятия

составлении месячного рабочего плана с поурочным распределением учебного материала тренер должен творчески подойти к планированию содержания каждого из занятий. Ориентировочно распределив учебный материал по занятиям, необходимо тщательно продумать содержание каждого из поурочных занятий, определить время в уроке на тот или иной раздел плана. Например, на физическую подготовку отводится 8 часов. Всего за месяц 8 занятий. В каждом из занятий на физическую подготовку отводится 1 час, а общая продолжительность каждого занятия 3 часа. Остальные 2 часа в каждом занятии отводятся на обучение вождению мотоцикла.

План физической подготовки на май предусматривает: общеразвивающие и специальные упражнения, легкую атлетику, включая кроссы и преодоление препятствий. Плаванием в мае заниматься в средней полосе рано, в южных районах следует включать и плавание.

Общеразвивающие упражнения, воздействующие на развитие основных мышечных групп, следует сочетать со специальными упражнениями, особенно наиболее влияющими на развитие силы.

Таблица 9

Примерный месячный рабочий план (май первого года обучения)

Разделы обучения	Число учебных часов	Уроки							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Физическая подготовка	8	—	—	—	—	—	—	—	—
а) общеразвивающие и специальные упражнения	—	¼	¼	¼	¼	¼	¼	¼	¼
б) легкая атлетика (бег на короткие дистанции, прыжки в длину с разбега, метание гранаты, кроссы, преодоление естественных препятствий)	—	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾	¾
Обучение вождению мотоцикла	16	—	—	—	—	—	—	—	—
а) выработка правильной посадки	—	¼	—	¼	½	—	—	—	—
б) групповое и одиночное движение по шоссе, грунтовым дорогам	—	½	—	½	—	—	—	—	—
в) подъемы на пологие и крутые склоны и спуски с них, преодоление оврагов	—	½	1	¾	¾	½	—	½	—
г) движение на местности с разнообразным рельефом	—	¾	1	½	¾	1½	2	1½	2
	—	3	3	3	3	3	3	3	3

Продолжение

№ за- ятий	Вводная часть занятия	Основная часть занятия	Заключительная часть занятия
III	1. Построение группы. 2. Объяснение задач и плана занятия. 3. Беседа о мотоспорте. 4. Медленный бег в лесу 1—2 мин.	1. Игра с мячом («Мяч в воздухе» и т. д.). 2. Бег на местности с переменной скоростью (мужчины—700 м, женщины—400 м) с включением прыжков через пни, канавы, медленная ходьба 5—10 мин. 3. Обучение технике и тактике взятия общих стартов. 4. Движение по открытой местности или в редком лесу, самостоятельный выбор занимающимися наиболее удобной посадки. 5. Изменение посадки при подъемах и спусках, объезд деревьев справа и слева. 6. Подъем на склон средней крутизны с раздельного, затем с общего старта. 7. Движение по лесным дорогам и тропам (скорость движения переменная, в зависимости от состояния пути, но без нарушения установленного интервала между мотоциклами)	1. Игра «Один за всех, все за одного». 2. Чистка мотоциклов и экипировки. 3. Обсуждение итогов занятий. 4. Возвращение с занятия
IV	1. Построение группы. Объяснение задач урока и его содержания. 2. Строевые упражнения. 3. Упражнения с элементами сопротивления	1. Рывки со старта по 40—50 м. 2. Лазание по деревьям. 3. Бег на местности (мужчины—800 м, женщины—400 м) $\frac{1}{3}$ дистанции медленно, $\frac{1}{3}$ с ускорением, $\frac{1}{3}$ медленно, замедленная ходьба 5—10 мин. 4. Прыжки через препятствия: ручей, широкую канаву (место приземления взрыхлять). 5. Выбор правильной посадки для движения на прямых участках шоссе. 6. Ускорения на ровных участках шоссе (по 200—300 м)	1. Прогулочная езда в редком лесу. 2. Обсуждение итогов занятия. 3. Беседа о дисциплине и правилах движения. 4. Возвращение с занятия

Продолжение

№ за- ятий	Вводная часть занятия	Основная часть занятия	Заключительная часть занятия
V	Начало занятия на стадионе. 1. Построение, объяснение содержания предстоящего занятия. 2. Разминка	7. Движение по шоссе в колонне по одному (интервал 10 м, скорость 30 км/час с поочередным обгоном, сохраняя установленный интервал) 1. Разучивание старта для бега на 100 м, рывки со старта по 40—50 м. 2. Метание гранаты. 3. Ознакомление с техникой прыжков в длину с разбега. 4. Бег по дорожке с переменной скоростью (мужчины—900 м, женщины—500 м). 5. Движение на мотоциклах в строю к месту занятий. Выбор нового участка местности и детальное ознакомление с ним. 6. Движение по лесным дорогам и бездорожью с переменной скоростью. 7. Выполнение заданий на торможение на лесных дорогах. 8. Преодоление неглубокого брода. 9. Подъем на крутые склоны и спуск с них	1. Чистка мотоциклов и экипировки. 2. Обсуждение итогов занятия. 3. Возвращение с занятия
VI	1. Построение группы. 2. Объяснение задач и содержания занятия. 3. Беседа о правилах взятия старта	1. Общеразвивающие упражнения: на осанку, для мышц ног, брюшного пресса и спины. 2. Ходьба с переменной скоростью 500—600 м, переходящая в бег по резко пересеченной местности с преодолением крутых подъемов, лесных оврагов (мужчины—1000 м, женщины—500 м). 3. Медленная ходьба и успокаивающие упражнения 10—15 мин.	1. Прогулочная езда в редком лесу (сбор по сигналу). 2. Обсуждение итогов занятия. 3. Возвращение с занятия

Продолжение			
№ занятия	Вводная часть занятия	Основная часть занятия	Заключительная часть занятия
VII	Начало занятия на стадионе. 1. Построение, объяснение содержания занятия. 2. Разминка	4. Взятие общего старта (одновременный старт 2—3 мотоциклов)—шоссе 5 км со скоростью до 40 км/час. 5. Изучение техники движения на поворотах (посадка, расчет скорости движения с учетом конструктивных особенностей мотоциклов). 6. Торможение на скорости 30—40 км/час (без ограничения тормозного пути); 15 км со скоростью до 50 км/час 1. Общеразвивающие упражнения и подготовительные к бегу на 100 м, толканию ядра, прыжкам в длину с разбега. 2. Рывки со старта по 30—40 м. 3. Бег на 100 м. 4. Обучение толканию ядра. 5. Обучение технике прыжка в длину с разбега. 6. Движение на мотоциклах в строю к месту занятий. 7. Езда по открытой местности с объездом препятствий (флажки). 2—3 круга по 5—7 км на пересеченной местности на средней скорости. Один круг на скорость с общего старта (женщины стартуют отдельно)	1. Построение с мотоциклами по сигналу. 2. Чистка машин и экипировки. 3. Подведение итогов занятия. Возвращение с занятия
VIII	1. Построение, объяснение содержания занятия. 2. Игры с мячом	1. Общеразвивающие упражнения с элементами сопротивления 2. Лазание по деревьям на опушке леса: по первому сигналу—выбрать дерево; по второму сигналу—влезть не ниже 5 м от земли и осмотреть окружающую местность, по третьему сигналу—слезть и построиться по указанию руководителя; рассказать (по вызову руководителя) о виденном	1. Игра «Объезд препятствий» (в населенном пункте). 2. Беседа с сельской молодежью о мотоспорте. 3. Возвращение с занятия

Продолжение			
№ занятия	Вводная часть занятия	Основная часть занятия	Заключительная часть занятия
		3. Бег на резко пересеченной местности (мужчины—1000 м, женщины—500 м), последние 200 м быстро. 4. На шоссе—600 м с хода с отдельного старта, скорость до 50 км/час, торможение на последних 100 м, возвращение по обочине. 5. Преодоление дорожных канав. Езда по шоссе со скоростью до 40 км/час с ускорениями на ровных участках до 50 км/час. 6. Движение по проселочным дорогам через населенные пункты	

Из раздела занятий по легкой атлетике необходимо включать бег на короткие дистанции, прыжки в длину с разбега, метание гранаты, бег на выносливость (кроссы), сочетая тренировку в беге на пересеченной местности с преодолением встречающихся препятствий, например с перепрыгиванием через канавы, неглубокие ручьи. Время, отводимое на обучение вождению мотоцикла, следует распределить так, чтобы на наиболее важные разделы подготовки больше было выделено времени (например, на подъемы на крутые склоны и спуски с них, на самостоятельное передвижение по наиболее резко пересеченной местности). От занятия к занятию следует вносить коррективы в план каждого из последующих занятий в зависимости от успеваемости занимающихся.

Таблица 11

Ориентировочное распределение основного учебного материала практических занятий по физической подготовке по месяцам года

№ п/п	Виды подготовки	Месяцы года												
		май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	
1	Общеразвивающие физические упражнения для различных мышечных групп, упражнения для осанки, специальные упражнения													

Продолжение

№ п/п	Вид подготовки	Месяцы года											
		май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель
1	для развития силы, ловкости, скорости (быстры пробежки с низкого старта, из положения лежа), подготовительные упражнения к различным спортивным действиям. Лазание по деревьям, канату или шесту (канат можно подвешивать на суках деревьев). Подъем из виса в упор на перекладине (перекладину можно устроить между деревьями при занятиях на местности) . . .	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
2	Бег на короткие дистанции на дорожке стадиона и на обычной земляной дорожке на площадке, на ровных участках при занятиях на местности. Рывки со старта по 30—40 м. Бег с ускорением за мотоциклом на 50—60—100 м со скоростью 25—30 км/час. Бег на 100 м (в порядке соревнования)	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
3	Бег на средние дистанции (800—1500 м)	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
4	Кроссовая тренировка до 3 км (для мужчин) Метание (гранаты, ядра, копья, диска) на спорт-площадке и при занятиях на местности	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+
5	Прыжки в высоту и в длину с разбега на стадионе или площадке при занятиях на местности (на специально наскоро подготовленных участках), прыжки через канавы и ручьи	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
6	Преодоление полосы препятствий (из комплекса ГТО), элементы полосы препятствий при занятиях на местности	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-

Продолжение

№ п/п	Вид подготовки	Месяцы года											
		май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель
7	Плавание вольным стилем, обучение одному из способов. Плавание в одежде. Прыжки в воду с вышки и с берега. Игры на воде и просто купание. Практическое выполнение приемов спасания тонущего и оказание первой помощи	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-
8	Спортивные игры (на местности, на площадке, зимой и осенью в зале) . .	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9	Стрелковый спорт (в закрытом или открытом тире)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10	Лыжная подготовка (включая буксировку лыжников мотоциклами)	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-

При составлении плана каждого поурочного занятия руководствоваться требованиями, предъявляемыми к организации и проведению урока (см. гл. VIII).

На стр. 49—53 приведены поурочные планы 8 занятий применительно к рабочему плану на май месяц первого года занятий мотоспортом. Запись уроков дается в краткой форме.

УЧЕТ РАБОТЫ СЕКЦИИ МОТОСПОРТА

Учет работы секции мотоспорта должен состоять из:

- 1) регистрации посещаемости занятий, учета усвоения учебного материала и дисциплины,
- 2) учета сдачи норм комплекса ГТО,
- 3) учета спортивных достижений,
- 4) учета массовых мероприятий (туристских выездов, пробегов),
- 5) учета технического состояния мотоциклов.

Регистрация посещаемости занятий, учет усвоения учебного материала и дисциплины ведется в специальном журнале отдельно в каждом учебном подразделении (отряде, команде). Регистрацию посещаемости ведет старший команды, отметки об усвоении учебного материала делает тренер, отметки о дисциплине делает тренер совместно со старшим команды.

Первая часть журнала отводится для учета посещаемости, вторая часть — для учета успеваемости.

Форма учета посещаемости занятий

Таблица 12

№ п/п	Фамилия, имя отчество	Дата медосмотра	Наличие страхового полиса	Посещение занятий

Форма учета успеваемости

Таблица 13

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Марка мотоцикла	Физическое развитие	Умение управлять мотоциклом (летом и зимой)			Дисциплина и поведение во время занятий, соревнований и в бытовой обстановке
				умение тормозить	владение скоростью	преодоление препятствий	

Учет сдачи норм комплекса ГТО должен вестись по утвержденным для этой цели формам.

Учет спортивных достижений должен вестись систематически, регистрации подлежат все официально показанные результаты, начиная с соревнований на первенство низового физкультурного коллектива, клуба. Учет спортивных достижений ведется в специальной книге по видам соревнований, по каждой из дистанций, преду-

смотренных правилами соревнований и Единой спортивной классификацией. Можно рекомендовать следующую форму регистрации спортивных достижений.

Таблица 14

№ п/п	Вид соревнований, дистанция, мотоцикл	Фамилия, и. о. установившего достижение	Показанное время или занятое место	Кому ранее принадлежало достижение
	Шоссе 50 км (м.) К-125	Васильев И. А.	36 мин.	Андрееву В. Ф.
	Кросс 25 км (ж.) М1А	Семенова Н. В.	I место	Зыбиной А. Б.

Таблица 15

Форма учета массовых мероприятий (туристских выездов, агитационных пробегов, экскурсий)

№ п/п	Дата	Наименование мероприятия	Число участников	Маршрут, протяженность, район и т. д.	Цель, основное содержание мероприятия	Оценка мероприятия	Особые замечания, отзывы населения, общественных организаций, наиболее активные участники мероприятия

Учет технического состояния мотоциклов должен вести механик совместно с тренером, а на личные мотоциклы — спортсмен — владелец мотоцикла с помощью механика или тренера. На каждый мотоцикл должен вестись отдельный формуляр.

Формуляр учета технического состояния мотоцикла

1. Фамилия, имя, отчество спортсмена, пользующегося мотоциклом _____

2. Марка мотоцикла _____
3. Рабочий объем цилиндра (в см³) _____
4. Год выпуска заводом _____
5. Даты и характер текущего ремонта _____

6. Даты и характер среднего и капитального ремонтов _____

7. Форсировка и конструктивные изменения при подготовке к соревнованиям _____

8. Прохождение технических осмотров в Госавтоинспекции. Заключение по результатам осмотров _____

9. Отметки о вулканизации и смене резины _____

10. Механик, наблюдающий за состоянием мотоцикла _____

Глава V

ВОСПИТАНИЕ МОТОСПОРТСМЕНА

Советскому обществу нужны физически крепкие, волевые, мужественные люди, способные активно бороться за построение коммунизма.

Молодое советское поколение должно быть воспитано сильным, выносливым, морально стойким, не боящимся трудностей и умеющим их преодолевать.

Центральный Комитет Коммунистической партии в своем постановлении от 27 декабря 1948 г. поставил перед физкультурными организациями задачу повышения уровня спортивного мастерства с тем, чтобы советские спортсмены в ближайшие годы добились мирового первенства по важнейшим видам спорта, указал на необходимость улучшения всей учебно-спортивной работы, повышения идейного уровня физкультурных кадров, улучшения политико-воспитательной работы среди тренеров и спортсменов.

В процессе занятий мотоспортом должны решаться задачи не только всестороннего развития физических способностей, обучения технике управления мотоциклом, но и задачи воспитания спортсменов.

Все это налагает особую ответственность на тренера, осуществляющего процесс всестороннего физического развития, специальной тренировки и воспитания спортсмена.

Требования к тренеру. Спорт — одно из наиболее любимых занятий нашей молодежи. Он требует от тренера, как воспитателя, того, чтобы он своим примером трудолюбия пробуждал в своих учениках страстное стремление к высоким достижениям в спорте и труде.

Тренер прежде всего является идейным руководителем для спортсменов. Он должен быть примером коммунистической идейности и принципиальности, постоянно повышать свой идейно-политический уровень, упорно овладевать теорией марксизма-ленинизма, активно участвовать в общественной жизни, связывать каждый шаг в своей

деятельности с борьбой советского народа за построение коммунизма.

Высокие политические качества гражданина и педагога тренер должен сочетать с хорошим знанием того дела, которому обучает спортсменов, обладать достаточными знаниями в области физического воспитания, в области мототехники, в совершенстве владеть спортивными навыками и педагогическим мастерством в обучении спортсменов.

Тренер в практике руководства спортивным коллективом должен деловито и настойчиво осуществлять цели и задачи обучения и тренировки мотоспортсменов, творчески относиться к организации занятий.

Воспитательная работа должна осуществляться как в процессе учебно-тренировочных занятий и спортивных соревнований, так и вне их. В этих целях необходимо использовать различные формы воспитательной работы. Одной из основных форм должно являться собрание коллектива. На собраниях должны обсуждаться важнейшие вопросы учебно-тренировочной и воспитательной работы. Собрание, в проведении которого активно участвуют спортсмены, является хорошей школой воспитания. Спортивный коллектив (секция, команда) является первичной ячейкой самодеятельного физкультурного движения. Самодеятельность только тогда разовьется в огромную творческую силу, когда она будет опираться на инициативность и активность массы спортсменов. Собрания спортивного коллектива должны способствовать развитию инициативы и активности. Обязанность тренера состоит в том, чтобы вызывать и развивать инициативу и активность занимающихся. Необходимо, чтобы план работы секции (команды) составлялся с участием актива, обсуждался на собрании и принимался как план всего коллектива, и тем самым на каждого члена коллектива налагалась бы ответственность за его выполнение. Расписание учебно-тренировочных занятий, тематика лекций, бесед, встречи со знатными людьми, обмен опытом производственной работы и т. д. — в обсуждении всех этих вопросов самое живое участие должны принимать сами спортсмены.

На собраниях спортивного коллектива необходимо обсуждать вопросы успеваемости в процессе обучения и тренировок, вопросы дисциплины, этики. Ни один случай отрицательных, аморальных действий и поступков со стороны кого-либо из спортсменов не должен проходить мимо обсуждения в коллективе. В коллективе должны находить осуждение плохие поступки, идущие вразрез с этикой советского спортсмена, с принципами коммунистического поведения. Осуждая отрицательные поступки своих членов, коллектив вместе с тем должен подмечать и ставить в пример другим хорошие поступки, одобряя и относясь к таким членам коллектива, которые проявляют наибольшую настойчивость, являются образцом дисциплины, товарищеской спайки, примерными в труде, в учебе, в спорте, проявляют высокую культуру во всех своих действиях и поступках. Обязанность тренера состоит в том,

чтобы воспитывать занимающихся в духе критики и самокритики, умело использовать в этих целях силы спортивного коллектива.

Для осуществления воспитательных задач наряду с регулярным проведением собраний спортивного коллектива следует систематически проводить лекции, беседы о мототехнике, о физической культуре, на общеполитические темы, о коммунистической морали, о борьбе советского народа и народов других стран за прочный и длительный мир, литературные вечера, коллективные просмотры кинофильмов и т. п. Беседы, проводимые в процессе учебно-тренировочных занятий, должны быть краткими, проводиться в начале или конце занятий, раскрывать цели и содержание занятий, подчеркивать воспитательное значение занятий, вызывать активное отношение занимающихся к занятиям, содействовать высокой дисциплине и организованности занимающихся, прочному усвоению советской спортивной этики, способствовать перенесению всех этих качеств в повседневную учебную, трудовую деятельность занимающихся, в практику повседневного товарищеского общения.

В воспитательных целях широко следует использовать спортивные встречи, выступления, агитационные пробеги, эстафеты, участие спортсменов в общественно-политических мероприятиях, в хозяйственных работах (уборка урожая и др.).

Качества настоящего советского воспитателя вырабатываются в процессе упорного труда, изучения богатого теоретического наследия вождей Коммунистической партии и Советского государства, лучших произведений русской и советской педагогики, истории героической борьбы русского народа за свою свободу и независимость, изучением огромного опыта строительства социализма в нашей стране и борьбы советского народа за построение коммунизма.

Долг и обязанность тренера быть требовательным во всем к себе и к своим ученикам, воспитывать у спортсменов привычку доводить начатое дело до конца, невзирая на трудности, воспитывать стремление к победе. Занятия должны начинаться точно в назначенное время. Тренер обязан тщательно готовиться к каждому занятию, проводить его четко, организованно, интересно, доводить до сознания спортсменов результаты занятий, приучать своих учеников сознательно и упорно устранять недостатки, вести их от занятия к занятию вперед, к новым знаниям и умениям, к развитию их способностей и наиболее полному проявлению их в процессе занятий, соревнований, в учебе, в трудовой деятельности.

Своим личным примером, всем своим поведением тренер оказывает очень большое влияние на своих учеников. Заботливое, вдумчивое, добросовестное отношение к делу со стороны тренера, его опытность, личные способности, манеры поведения, культурность в обращении со спортсменами — все это замечается спортсменами и имеет большое значение в их подготовке и воспитании.

В осуществлении воспитательных задач в спортивном коллективе большую роль призваны играть партийные, комсомольские и

профсоюзные организации. В этой работе совет физкультурного коллектива, бюро секции должны поддерживать повседневную деловую связь с партийной, комсомольской и профсоюзной организациями предприятия, учреждения, колхоза, опираясь на их помощь.

Воспитание советского патриотизма. Патриотизм — важнейшее моральное качество советских людей. Сила советского патриотизма — в нерушимом братском содружестве трудящихся всех наций нашей страны, в их глубокой преданности и верности своему социалистическому Отечеству.

В результате победы Великой Октябрьской социалистической революции, успехов социализма в нашей стране и огромной воспитательной работы Коммунистической партии патриотизм советских людей получил новое развитие, стал патриотизмом нового высшего типа, выражающим безграничную любовь советских людей к своей социалистической Родине, к Коммунистической партии, превратился в могучую движущую силу развития советского общества, поднимающую советских людей на героические подвиги в труде и в борьбе с врагами советской Родины.

Борьба советского народа за построение коммунизма сопровождается небывалым подъемом патриотизма. Советский патриотизм — патриотизм народных масс, он носит общенародный характер, проявляется во всех областях хозяйственного и культурного строительства, среди людей всех профессий. Советский патриотизм является яркой отличительной чертой советских спортсменов, добивающихся высоких результатов в спорте, в учебе, в трудовой деятельности. Воспитание спортсменов в духе советского патриотизма составляет первейшую задачу тренера. Для этой цели необходимо использовать самые различные формы работы.

Идея советского патриотизма должна быть положена в основу всех лекций и бесед, проводимых по вопросам советской физической культуры, текущей политики. Необходимо систематическое проведение специальных лекций и бесед о советском патриотизме.

Тренеру следует постоянно интересоваться, читают ли спортсмены газеты, журналы, художественную и политическую литературу, какую именно, регулярно ли ходят в кино, знают ли о трудовых подвигах передовиков социалистического труда, кто какую общественную работу выполняет. Советский патриотизм несовместим с низкопоклонством перед разлагающейся буржуазной культурой, буржуазным спортом.

Спорт в нашей стране имеет большое государственное значение и с каждым годом получает все более и более широкое развитие.

Высокие спортивные достижения советской молодежи прославляют нашу советскую Родину, характеризуют уровень развития спорта, являются огромным стимулом для дальнейшего подъема советского спорта.

Стремление к овладению высотами спортивного мастерства

к победам на спортивных соревнованиях, борьба за установление новых всесоюзных и мировых рекордов, завоевание мировых первенств в спорте являются патриотическим долгом советских спортсменов. Коммунистическая партия и Советское правительство постоянно призывают к этому советских спортсменов и создают для этого все необходимые условия.

Советские спортсмены, отвечая на отеческую заботу о них со стороны Коммунистической партии и Советского правительства, добиваются все новых и новых побед в международных спортивных соревнованиях.

Систематическая и целеустремленная спортивная тренировка — труд, упорный и настойчивый, труд, полный мысли, требующий добросовестного отношения к нему. Советское государство кровно заинтересовано в высоких спортивных достижениях молодежи, в росте спортивного мастерства советских спортсменов, оно создает к этому все необходимые условия и призывает спортсменов упорно и настойчиво заниматься спортом, развивать волю к борьбе и победе, овладевать высотами спортивного мастерства, побеждать в мировых первенствах, побивать мировые рекорды.

Советские спортсмены, в том числе и советские мотоциклисты, должны стремиться к вершинам спортивного мастерства, вкладывать в занятия любимым спортом большую энергию, умножать свои силы и использовать их для дальнейшего спортивного роста, для повышения качества учебы, для борьбы за новые трудовые победы.

Воспитание социалистического отношения к труду. Труд в нашей стране является обязанностью и делом чести каждого способного к труду советского гражданина.

Достижения в спорте спортсмен должен связывать с достижениями в труде; стремиться быть передовиком в трудовом социалистическом соревновании. Любовь к труду является одной из важнейших черт коммунистической морали. Задача тренера состоит в том, чтобы развивать у занимающихся спортом любовь к труду как силу, которая в нашей стране делает человека великим, а страну непобедимой.

В решении этой задачи тренер не должен ограничиваться лекциями, беседами, работой над газетой. Наряду с этим необходимо постоянно интересоваться трудовой деятельностью самих спортсменов, будь они рабочие, служащие, колхозники, учащиеся. Советский спорт знает не мало примеров, когда спортсмены предприятий и колхозов на своих собраниях берут обязательства быть передовиками труда, систематически перевыполнять производственные нормы и с честью выполняют свои обязательства, на деле проявляют свои высокие патриотические чувства, на собственных примерах доблестного труда доказывают пользу спорта. В труде советского спортсмена должны отличать самоотверженность, энтузиазм, новаторство, желание помочь товарищам, поделиться

с ними своим опытом и в то же время позаимствовать их опыт. Спортсмен не должен бояться трудностей, встречающихся в труде. Он должен смело идти навстречу трудностям и преодолевать их.

Воспитываемая в спорте воля к борьбе и победе должна проявляться в труде, в преодолении возникающих трудностей, в борьбе за высокие результаты труда. Различные мероприятия, направленные на воспитание советского патриотизма и проводимые вне спортивных занятий, должны находить самую тесную увязку с практической работой комсомольской организации, ими необходимо охватывать не только спортсменов, но и остальную молодежь предприятия, цеха, учреждения, колхоза, учебного заведения, чтобы тем самым способствовать численному росту спортивного коллектива, укреплять его авторитет, добиваться общего подъема в производственной работе.

Тренер должен так ставить воспитательную работу, чтобы спортсмены чувствовали ответственность за результаты своей производственной работы как перед трудовым коллективом, где они работают, так и перед спортивным коллективом, в котором они развивают свои физические и духовные способности для того, чтобы работать еще лучше, быть более полезными советскому обществу.

Борьба за высокую производительность труда является важнейшим условием коммунистического труда, первейшей обязанностью перед государством.

Физкультурные организации в своей практической деятельности должны воспитывать у спортсменов любовь к труду, стремление неустанно бороться за повышение производительности труда, быть передовиками в производственной работе.

Советский спортсмен должен быть человеком действия, всегда стремящимся к подвигу. Сильный, закаленный советский спортсмен всегда должен быть страстным, мужественным тружеником, должен постоянно совершенствоваться в избранной им отрасли общественного производства, бережно, по-хозяйски обращаться с народным добром.

Воспитание социалистического отношения к общественной собственности. В спортивной практике имеются большие возможности воспитания в каждом спортсмене правильного, бережливого отношения к общественному достоянию. В процессе спортивных занятий необходимо приучать бережно обращаться со спортивным инвентарем и оборудованием, со спортивными сооружениями. В воспитательной работе огромное значение имеет участие самих спортсменов в ремонте спортивного инвентаря, в постройке спортивных площадок, в озеленении спортивных площадок, стадионов. Спортивный коллектив должен непримиримо относиться к тем спортсменам, которые небрежно обращаются с общественным добром как в процессе спортивных занятий, так и в школе, на заводе, в колхозе, в парках культуры и отдыха и других общественных местах.

Воспитание правильного, сознательного отношения к общественному достоянию имеет очень большое значение для Советского государства. Ни один факт неправильного поведения в этом отношении кого-либо из спортсменов не должен проходить мимо внимания руководителя спортивного коллектива и коллектива в целом.

Очень многие спортсмены пользуются дорогостоящими мотоциклами, принадлежащими спортивным организациям. Мотоцикл требует очень бережливого обращения, тщательного ухода, а также большой внимательности и трудолюбия в подготовке его к соревнованиям. Тренер в повседневной работе с мотоспортсменами должен воспитывать у них трудолюбие, опрятность, бережливое отношение к машине, костюму. Перед выездом на занятия и по окончании занятий, особенно в условиях бездорожья и в дождливую погоду, мотоциклы должны тщательно осматриваться, приводиться в порядок. Результаты технических осмотров мотоциклов должны обсуждаться на собраниях мотоспортсменов.

Воспитание сознательной дисциплины и организованности. Советский спортсмен должен быть образцом высокой сознательной дисциплины и организованности, вежливости, чуткости и отзывчивости как в трудовом и спортивном коллективе, так и в семье.

Воспитанию сознательной дисциплины должен отвечать весь процесс организации и проведения спортивных занятий, вся практика участия в спортивных соревнованиях.

Решая эту задачу, тренер должен добиваться сознательного отношения спортсменов к делу, глубокого понимания того, что настоящей дисциплиной является сознательная дисциплина, основанная на добровольности подчинения руководителю, будь то занятие спортом, будь то труд на предприятии, в колхозе и т. д.

Действиям занимающихся, выполняемым по указанию тренера, во всех необходимых случаях должно предшествовать разъяснение, убеждение, особенно на первых занятиях или перед выполнением более сложных действий, при выполнении которых малейшее нарушение порядка может повлечь за собой нежелательные последствия. К разъяснению и убеждению тренер должен прибегать всякий раз, когда это бывает необходимо, даже при самых незначительных отклонениях кого-либо из занимающихся от установленного порядка. В мотоспорте это особенно необходимо.

Каждое спортивное занятие должно быть примером дисциплины и организованности. Тренер в этих целях обязан умело использовать все имеющиеся в его распоряжении средства. Нетерпимы, с этой точки зрения, переносы занятий без всякой на то причины, неявки на занятия, небрежное обращение с мотоциклом, грубость в обращении с товарищами, нерадивое отношение к делу. Каждое занятие должно иметь определенную цель, разрешать конкретную педагогическую задачу, с которой тренер знакомит всех занимающихся перед началом занятий и ставит определенные требования дисциплины, вытекающие из задач урока, из его содержания. Четкое выполнение команд и распоряжений руководителя,

четкость выполнения учебных заданий, сознательное, прочное усвоение материала занятий — все это служит условием воспитания сознательной дисциплины и должно быть наиболее полно использовано тренером для достижения поставленных перед уроком задач. Интерес к занятию — очень важное условие воспитания дисциплины. Тренер обязан стремиться как можно интереснее для занимающихся строить каждое занятие, считаться с запросами спортсменов, разрешая в то же время необходимые педагогические задачи, добиваясь определенных результатов. Воспитание дисциплины и организованности связано со всем процессом спортивных занятий, их содержанием и целиком зависит от тренера, от его культурности и образованности, от его умения заинтересовать своих учеников спортивными занятиями, вызвать сознательное отношение к занятиям, убедить их в пользе этих занятий. Ставя задачу воспитания сознательной дисциплины и организованности, тренер сам должен служить безупречным примером для спортсменов, вдумчиво относиться к построению и проведению каждого занятия, внимательно следить за действиями каждого из спортсменов и в каждом отдельном случае находить наиболее разумные способы воздействия. Случаи нарушения дисциплины не должны оставаться без обсуждения в коллективе.

В воспитании дисциплины большое значение имеет точное соблюдение установленных спортивных правил. В спортивной практике нередко приходится встречаться с незнанием участниками соревнований непосредственно их касающихся правил проведения спортивных соревнований. На обязанности тренера лежит ознакомление занимающихся с теми положениями правил соревнований, знание которых является обязательным для них. Эти положения правил проведения соревнований должны сознательно усваиваться занимающимися, неуклонно выполняться и в процессе тренировочных занятий и в соревнованиях. Выполнение правил соревнований должно стать привычкой спортсмена. В любом виде спорта соблюдение правил тренировок и соревнований, равно как и строжайшее выполнение всех других требований дисциплины и организованности, имеет очень важное значение и является непременным условием успеха в спорте. Дисциплина во время тренировок и соревнований должна быть железной в самом широком смысле этого слова. Мотоспорт требует самого твердого порядка, самой суровой дисциплины. Малейшее нарушение необходимого порядка в занятиях и правил движения, особенно в соревнованиях, может привести к очень тяжелым последствиям. Каждый спортсмен должен быть образцом дисциплины и организованности.

Воспитание в духе коллективизма, дружбы и товарищества. Воспитание советских спортсменов в духе коллективизма является одной из важнейших задач воспитательной работы.

В коллективной деятельности формируется единство коллектива, воспитывается дружба и товарищество, развивается критика и самокритика, воспитывается чувство гордости за кол-

лектив, чувство чести и долга перед коллективом, любовь к коллективу, требовательность к себе и другим, уважение к человеку, преданность Родине. В процессе коллективной деятельности вырабатывается умение действовать сообща, дружно, сплоченно, развивается инициативность, активность, организованность.

Особенно велика роль коллектива в воспитании мужества и бесстрашия. Эти качества могут быть воспитаны и воспитываются только в условиях коллектива, в условиях советского общества и являются высшим выражением советского патриотизма.

В коллективе воспитываются и развиваются находчивость, сообразительность, оперативность, ориентировка в обстановке.

Воспитание в коллективных условиях развивает как физические, так и духовные способности человека.

Практика воспитательной работы среди спортсменов не должна отставать от запросов жизни, она должна становиться все шире и богаче, влиять на развитие всех сторон личности спортсмена как передового советского человека, как можно полнее содействовать решению общих задач коммунистического воспитания, воспитанию из советских спортсменов коллективистов в самом широком смысле этого слова.

Коллективный метод воспитания является важнейшим условием формирования не только наиболее типических общих черт характера, но и развития индивидуальных особенностей в нужном направлении. Коллективный метод воспитания, говорил А. С. Макаренко, «будучи общим и единым, в то же время дает возможность каждой отдельной личности развивать свои способности, сохранять свою индивидуальность, идти вперед по линиям своих наклонностей».

Совместные занятия физическими упражнениями, спортивные тренировки, командные выступления в спортивных соревнованиях сплачивают спортсменов, укрепляют дух единства, общность интересов, развивают коллективизм, чувство дружбы и товарищества, способствуют воспитанию высокой дисциплины и организованности, чувства личной и коллективной ответственности.

Коллективный характер занятий спортом способствует наиболее полному развитию физических способностей, мобилизации сил для достижения наивысшего результата. В этом отношении огромную ценность представляет командный принцип спортивных соревнований. Спорт является важным фактором воспитания и развития чувства коллективной ответственности всех и ответственности каждого за достижение коллектива.

Высокие спортивные проявления коллектива становятся возможными в результате сознательной дисциплины, организованности, моральной и идейной сплоченности людей, высоких общественных устремлений каждого спортсмена.

Коллективная спортивная деятельность создает необходимость разбираться в поступках и действиях каждого члена коллектива, оценивать их, способствует развитию критики и самокритики.

В процессе спортивных соревнований спортивная борьба протекает остро, напряженно. Успех в соревнованиях требует большой активности от каждого члена коллектива при подготовке к ним и проявления максимальной энергии в самом состязании. Честь коллектива встает как моральный принцип, обязывающий добросовестно готовиться к состязанию, проявлять при этом большое трудолюбие и добывать победу ценой огромных напряжений, преодолением больших трудностей, а нередко и ценой высокого мужества. Сознание спортсменом своего долга перед коллективом обязывает соблюдать установленные в спорте нормы морального поведения, обязывает преодолевать трудности, возникающие на пути к победе. Успех коллектива повышает чувство достоинства у всего коллектива, побуждает к более высокой деятельности каждого из его членов. Неудачи коллектива по вине отдельных его членов, отрицательные действия и поступки вызывают осуждение со стороны коллектива. Коллектив, принимая необходимые меры воздействия, помогает избавиться от недостатков, подняться до уровня передовых людей.

Общность интересов спортивного коллектива объединяет людей, укрепляет чувство дружбы и товарищества. Трудности достижения спортивной победы закаляют спортсменов, делают их более настойчивыми, упорными в стремлении к победе.

Широко развитая в советском спорте система поощрения за высокие спортивные достижения не противопоставляет людей друг другу, является нравственным одобрением, подчеркивает в человеке положительные качества, вызывает у других стремление к лучшему, к высшему. Все эти особенности коллективной спортивной деятельности в советских условиях жизни накладывают отпечаток на личность спортсмена, на его характер, затрагивают различные стороны его психики. Тренер в организации занятий должен учитывать все эти особенности и, опираясь на них, способствовать формированию у занимающихся лучших черт характера, свойственных передовым советским людям. В процессе обучения и тренировки спортсменов большое место должны занимать коллективные действия, требующие более тесного соприкосновения занимающихся.

Тренер обязан внимательно следить за взаимоотношениями, складывающимися в процессе совместных спортивных занятий, во-время и умело пресекать всякие отрицательные проявления (грубость, нежелание помочь товарищу, зазнайство, пренебрежительное отношение к победителю соревнования, чувство спортивной зависти и др.). Успех в тренировке, победа в соревновании приносят чувство глубокого морального удовлетворения не только победителю, но и всем членам спортивного коллектива. Победитель при этом должен сохранять чувство скромности. Для победителя и его товарищей спортивная победа должна служить стимулом дальнейшего спортивного совершенствования, еще большему обязывать весь коллектив, каждого его члена. Коллективизм, затрагивающий

все стороны личности спортсмена, должен быть движущей силой в борьбе за рекорды в спорте и в труде. Использование воспитывающего влияния коллективной спортивной деятельности всецело зависит от тренера.

Воспитание воли. Воля является одной из сторон психической жизни человека. Она проявляется в сознательных действиях и поступках, направленных к достижению поставленной цели, в способности преодолевать трудности на пути к ней, добиваться высоких показателей в полезной для советского общества работе.

Воспитание воли в процессе занятий мотоспортом связано со всей организацией занятий, с педагогическим мастерством тренера, его умением обеспечить сознательные действия спортсменов, их стремление к спортивному росту, к победе в соревнованиях через настойчивое, упорное овладение спортивным мастерством.

Высокие спортивные достижения в нашей стране имеют большое государственное и общественное значение. Советское общество высоко оценивает спортивные достижения, как показатели развития физических способностей личности, как показатели физической культуры народа. Вся совокупность условий, созданных в нашей стране для развития спорта, является могучим стимулом, мобиливающим сознание и волю спортсменов на достижение высоких результатов в спорте.

Процесс спортивного совершенствования способствует развитию волевых качеств спортсменов. В процессе борьбы человека с встречающимися в его действиях трудностями его воля закаляется, крепнет. Тренируя свое тело, пишет Горький, человек становится здоровым, выносливым, ловким, — также следует тренировать свой разум, свою волю.

Путь к высокому спортивному мастерству связан с преодолением трудностей, с проявлением настойчивости и упорства. Процесс спортивной тренировки и выступления в спортивных соревнованиях являются могучим фактором воспитания и развития воли. В процессе тренировки и участия в спортивных соревнованиях проявляются и совершенствуются физические способности, развиваются моральные и волевые качества спортсмена. Процесс тренировки строится в соответствии с поставленными целями и задачами. Поставленная цель определяет способы ее достижения. Этой цели человек подчиняет свою волю и развивает ее в процессе деятельности, направленной к достижению цели. Тренировка носит характер сознательной, целеустремленной, активной, творческой деятельности, процессу которой свойственны высокие проявления воли. Наиболее высокие спортивные достижения становятся возможными в результате длительной, упорной и целесообразно организованной тренировки. Их обладатели отличаются сильной, устойчивой волей, развившейся в процессе овладения высоким спортивным мастерством. Тренировке присущ разумный, целесообразный режим, соотносящийся с силами тренирующихся. Соблюдение режима организует волю, вырабатывает привычку во-время

начинать тренировку, действовать целеустремленно, последовательно. Волевое действие в процессе тренировки носит активный, стойкий характер, оно обусловлено осознанным стремлением к высокому результату, пониманием общественного значения высокого спортивного мастерства.

Активность волевых действий с ростом результатов возрастает, она становится фактором преодоления все возрастающих трудностей, которые сопутствуют достижению высокого спортивного результата.

Чем выше уже достигнутый уровень спортивных результатов, тем труднее его превзойти. Путь к новым достижениям сопряжен с творческим поиском новых методов тренировки, с укреплением режима, с преодолением больших затруднений, требующих длительного и упорного совершенствования. Преодоление больших затруднений на пути к цели развивает настойчивость, решимость, мужество, выдержку. В процессе выступления в спортивных соревнованиях наиболее ярко проявляется непреклонность воли к борьбе и победе.

Выступление в мотосоревнованиях сопряжено с очень большим физическим напряжением, с высокими проявлениями воли и моральной стойкости. Высокие достижения в спорте — результат настойчивой тренировки. Эти волевые качества очень ярко были проявлены советскими спортсменами в целом ряде международных соревнований, принесших им заслуженную победу и славу нашей советской Родине.

Примеры стойкой воли в спорте имеют большое воспитательное значение, они становятся уделом новых тысяч советских патриотов. Практика сознательного преодоления больших трудностей, встречающихся в спорте, воспитывает высокие волевые качества, делает советского спортсмена способным смело браться за дело и доводить его до конца, добиваться высоких результатов и в спорте и в труде.

Развитию воли способствует весь процесс спортивного совершенствования в мотоспорте, направленный на укрепление здоровья, всестороннее развитие физических способностей, овладение мототехникой и воспитание советских мотоспортсменов в духе коммунистической идеологии.

Целеустремленная коллективная спортивная деятельность является очень важным условием воспитания воли. Хорошо организованный крепкий, сплоченный спортивный коллектив, имеющий ясную, осознанную цель и стремящийся к ней, — могучий фактор воспитания людей сильной воли, настойчивых и решительных, способных преодолевать большие трудности и добиваться победы. Тренер, возглавляющий спортивный коллектив, должен быть образцом волевого поведения, показывать пример своим воспитанникам. Он должен стоять во главе коллектива, руководить им, вести весь коллектив и каждого его члена к намеченной цели, сочетать чуткое и заботливое отношение к спортсменам с высокой и разумной требовательностью, обеспечивать четкий режим, выпол-

нение спортивных правил, соблюдение норм морального поведения, пробуждать у каждого из своих учеников сознательное и упорное стремление к развитию воли, к борьбе и победе.

Воспитание в советских спортсменах волевых качеств должно быть подчинено задачам борьбы советского народа за построение коммунизма.

Тренер должен так строить процесс спортивных занятий, чтобы содействовать развитию волевых качеств. Этой задаче должен содействовать весь воспитательный процесс, рост сознательности, идейности, принципиальности. В практических занятиях необходимо от занятия к занятию увеличивать трудность практических действий, общую нагрузку, вызывая необходимость преодоления затруднений. Ставя перед занимающимися ту или иную задачу, нужно вызывать сознательное, активное ее выполнение, требовать неуклонного и полного выполнения поставленной задачи. План занятий должен предусматривать планомерное осложнение учебного материала, требовать все более и более интенсивной работы, постепенно подводить занимающихся к совершению больших и продолжительных усилий.

В организации занятий необходимо ставить определенные, совершенно конкретные задачи на более длительный период (сдача норм ГТО, достижение спортивного разряда, побитие рекорда и т. д.), создавать перспективу роста спортивного мастерства, вызывать желание к систематическим тренировочным занятиям, ведущим к вершинам спортивного мастерства.

Занятия должны планироваться с таким расчетом, чтобы обеспечить подготовку занимающихся в соответствии с поставленными задачами. Исходя из этих задач, ставятся определенные задачи перед каждым отдельным занятием. Мобилизуя сознание, вызывая активность занимающихся в процессе каждого занятия и добиваясь безусловного выполнения намеченных каждым занятием педагогических задач, тренер подводит занимающихся к достижению поставленной цели. Планомерные, систематические занятия являются необходимым условием всего процесса спортивного совершенствования, они организуют занимающихся спортом и обеспечивают достижение сознательно поставленной цели, способствуют развитию волевых стремлений спортсменов. Постепенное нарастание трудностей и преодоление их тренирует волю, закаляет ее, делает человека уверенным в своих силах, способным браться за новое трудное дело и доводить его до конца. Все эти особенности должны учитываться в методике построения и проведения спортивных занятий. Мотоспорт — спорт смелых и волевых людей, одно из важных средств волевой закалки молодежи. Тренер должен повседневно совершенствовать свое педагогическое мастерство с тем, чтобы наиболее полно использовать все имеющиеся возможности для воспитания из спортсменов активных, волевых, самоотверженных борцов за коммунизм.

Глава VI

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА МОТОСПОРТСМЕНА

Физическое воспитание в нашей стране направлено на всестороннее развитие физических способностей граждан советского общества и осуществляется в неразрывной связи с другими сторонами коммунистического воспитания — с умственным, нравственным, эстетическим воспитанием и политехническим обучением.

Всесоюзный физкультурный комплекс «Готов к труду и обороне СССР» составляет основу советской системы физического воспитания. В комплексе ГТО отражены идейные установки советской системы физического воспитания — подготовка советских людей к труду и защите советской Родины. По своему содержанию комплекс ГТО отвечает задаче всестороннего развития физических способностей советских граждан. Работа на основе комплекса ГТО имеет большое общегосударственное значение. Комплекс ГТО создан с целью действительно широкого развития в стране физической культуры и спорта, вовлечения в физкультурное движение все новых и новых миллионов советских граждан.

Советская система физического воспитания не ограничивается мероприятиями, осуществляемыми на основе требований комплекса ГТО. Всестороннее физическое развитие, обеспечиваемое выполнением требований комплекса ГТО, позволяет успешно совершенствоваться в избранном виде спорта, осуществлять дальнейшее развитие физических способностей в соответствии с интересами, склонностями и способностями граждан советского общества.

Совершенствование в том или ином избранном виде спорта, путь к высокому спортивному мастерству начинается с всестороннего физического развития. Спортсмен, овладевший требованиями высшей ступени комплекса ГТО, должен продолжать совершенствовать свои физические способности. Физическая подготовка спортсмена в процессе занятий избранным видом спорта должна осуществляться с учетом специфических особенностей данного вида

спорта. Она должна быть всесторонней и способствующей росту спортивного мастерства спортсмена.

Хорошо подготовленный мотоспортсмен — это прежде всего всесторонне физически развитый человек, достаточно сильный, выносливый, ловкий.

На первых двух годах занятий мотоспортом ставится задача подготовки к сдаче норм I ступени комплекса ГТО. Поэтому физическая подготовка в этот период строится главным образом на учебном материале, обеспечивающем сдачу этих норм. Кроме того, в учебно-тренировочные занятия должны включаться и дополнительные упражнения, развивающие силу, выносливость, формирующие правильную осанку.

На третьем и четвертом годах занятий мотоспортом ставится задача подготовки к сдаче норм II ступени комплекса ГТО.

Подготовка к сдаче норм, освоение которых успешно может проходить на местности, проводится в процессе учебно-тренировочных занятий по мотоспорту. Для подготовки к сдаче норм организуются также специальные занятия на стадионе, в гимнастическом зале или на открытой гимнастической площадке. Сдача норм комплекса ГТО должна быть результатом систематических, правильно организованных занятий физическими упражнениями с мотоспортсменами. Мотоспортсмены, ранее сдавшие нормы комплекса ГТО, в одинаковой мере со всеми остальными должны заниматься физическими упражнениями, включаемыми в план занятий с целью дальнейшего повышения уровня физического развития, более прочного овладения жизненно необходимыми навыками и умениями. Крайне необходимо, чтобы спортсмены регулярно занимались утренней гигиенической гимнастикой (зарядкой).

ЕЖЕДНЕВНАЯ УТРЕННЯЯ ГИМНАСТИКА МОТОСПОРТСМЕНА

Утренняя гимнастика для спортсмена должна быть повседневной необходимостью. Упражнения утренней гимнастики дисциплинируют занимающихся, приучают к точности и аккуратности, вызывают оживление деятельности организма после сна, создают бодрое, приподнятое состояние, повышают работоспособность.

Упражнения утренней гимнастики прорабатываются энергично, повторяются достаточное количество раз, до легкого потоотделения.

Вставать по утрам обязательно в одно и то же время. Упражнения прорабатывать в хорошо проветренном помещении, при опорожненном кишечнике.

После упражнений обязательно применять водные процедуры: обтирание или обливание водой (начиная с комнатной температуры до холодной) или очень непродолжительный душ с последующим растиранием сухим полотенцем до легкого покраснения кожи и приятного ощущения теплоты.

Если есть возможность, рекомендуется после упражнений непродолжительное купание. В утреннюю гимнастику мотоспорт-

смена должны входить разнообразные упражнения (до 8 — 10 каждый раз), воздействующие на различные группы мышц и на весь организм, вызывающие повышенную деятельность сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем.

Для утренней гимнастики можно использовать комплекс упражнений, передаваемый по радио, гимнастические упражнения комплекса ГТО и приводимые ниже упражнения.

Например, комплекс упражнений утренней гимнастики для мужчин может состоять из упражнений, показанных на рис. 5, 8, 9, 10, 15, 17, 19, 21, 23, 28. Для женщин комплекс упражнений утренней гимнастики можно составить из упражнений, показанных на рис. 6, 7, 13, 14, 16, 20, 22, 24.

Заканчивать гимнастику нужно спокойной ходьбой с дыхательными упражнениями.

ПРИМЕРНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ И УТРЕННЕЙ ГИМНАСТИКИ

При подборе упражнений для мотоспортсмена важно, чтобы постепенное осложнение ряда упражнений по своей интенсивности доходило до таких физических усилий, с которыми приходится встречаться в наиболее трудных случаях практики мотоспорта (перетаскивание мотоцикла при неработающем двигателе через грязь, по глубокому сухому песку, через брод и т. д.).

Дыхательные упражнения

1. Из стойки ноги врозь (не шире плеч): поднимаясь как можно выше на носки, поднимая одновременно руки вверх и несколько в стороны, — вдох делая обратное движение, поставить руки на



Рис. 5а



Рис. 5б

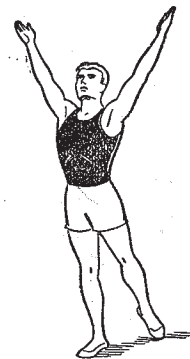


Рис. 6

пояс, слегка наклоняя туловище, нажимать пальцами в области живота — выдох.

Упражнение выполняется в медленном темпе, дыхание глубокое. Повторить 4 — 5 раз (рис. 5 а и 5 б).

2. Из основной стойки поднимая руки вверх, подняться на носках как можно выше, вытягиваясь и слегка прогибаясь, — глубокий вдох; опуститься в исходное положение — продолжительный выдох. Повторить 4 — 5 раз.

3. Из основной стойки на счет 1 — поднять руки вверх, ногу отставить назад на носок, спину слегка прогнуть, смотреть вверх — вдох, вернуться в исходное положение — выдох. То же с отставлением другой ноги. Делать медленно. Повторить 5 — 6 раз (рис. 6).

Упражнения преимущественно для рук и плечевого пояса

1. Из стойки — ноги на ширине плеч, руки вытянуты в стороны: круговые движения руками вперед-вверх-назад и вперед-вниз-назад с вращением рук в плечевых суставах. Сделав возможное (до усталости мышц, удерживающих руки в вытянутом положении) число вращений в одном направлении, опустить руки, снова вы-

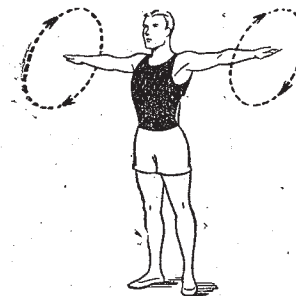


Рис. 7

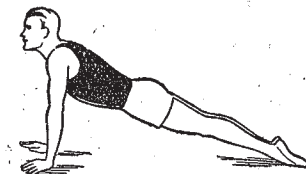


Рис. 8а



Рис. 8б

тянуть в стороны и сделать возможное число вращений в другом направлении. Круги, описываемые кистями рук, постепенно увеличивать (рис. 7).

2. Из положения упора на руках, лицом вниз, туловище и ноги прямые, пятки вместе, руки на ширине плеч: сгибая руки в локтях, опускаться грудью к полу. Опускаясь, делать вдох, приподнимаясь — выдох. Число повторений — возможное (рис. 8 а и б).

3. Подтягивание на перекладине сгибанием рук в локтевых суставах.

4. Соппротивление вдвоем: согнув туловище под прямым углом и положив руки друг к другу на плечи (ноги врозь), сталкивать с места.

5. Руки за голову — отведение локтей в стороны, сокращая мышцы, приводящие лопатки к позвоночнику.

6. Имитация прямых ударов в боксе, кисти сжаты в кулак.
7. Различные упражнения с набивными мячами: перебрасывание мяча партнеру двумя руками и одной рукой, подбрасывание вверх и ловля и др.
8. Упражнения с гириями, гантелями и другими тяжестями.

Упражнения преимущественно для мышц спины

1. Из основной стойки: попеременное отставление прямой ноги назад на носок и одновременное прогибание спины и поднимание рук вперед, разведение их в стороны и отведение назад до отказа, двумя-тремя добавочными движениями рук способство-

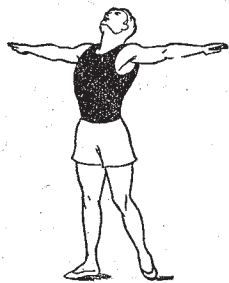


Рис. 9

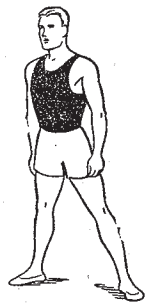


Рис. 10а



Рис. 10б

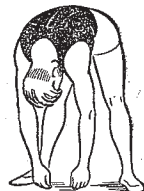


Рис. 10в

вать прогибанию спины — вдох; медленное возвращение в исходное положение — выдох. Повторить 4 — 6 раз (рис. 9).

2. Из стойки — ноги широко врозь, руки свободно опущены (рис. 10 а) после глубокого вдоха (отводя плечи назад): наги-

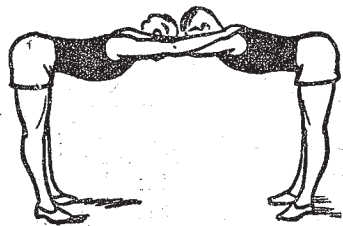


Рис. 11

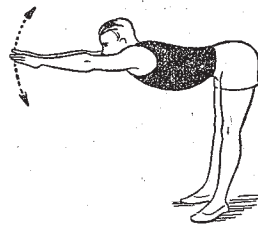


Рис. 12

бание туловища и пружинящие движения с касанием пальцами пола у левой ноги, посередине, у правой ноги (ноги прямые, голова опущена вниз, руки расслаблены) — продолжительный выдох; возвращение в исходное положение — вдох. На первых занятиях, если трудно, можно не доставать руками до пола, но, постепенно достигая этого, усложнять упражнение менее широкой

расстановкой ног. Повторять 8 — 10 раз, делая наклон попеременно к левой и к правой ноге (рис. 10 б и в).

3. Вдвоем, согнув туловище под прямым углом и положив руки друг к другу на плечи (ноги врозь), — пружинящее прогибание спины (рис. 11).

4. Наклон туловища вперед и махи прямыми руками вверх (рис. 12).

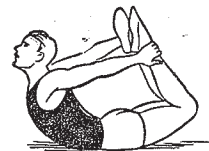


Рис. 13

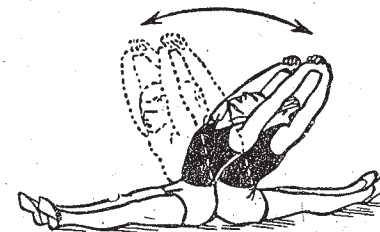


Рис. 14

5. Лежа на животе, захватить руками ноги за голеностопные суставы и прогибать спину, приподнимая голову и грудь. Повторять 3 — 4 раза. Дыхание не задерживать (рис. 13).

6. Сидя спиной друг к другу, держась за вытянутые вверх руки, — поочередное прогибание при вытянутых вперед ногах (ноги прямые). Повторить по 5 — 6 раз (рис. 14).

7. Первый лежит на спине, второй поднимает первого за голову; первый при поднимании его вторым не должен сгибаться; проделывать поочередно по 2 — 3 раза.

Упражнения преимущественно для мышц живота

1. Упор лежа (на полу, на земле) — отталкивание от земли (пола) одновременно руками и ногами.

2. То же, но при отталкивании хлопок в ладоши.

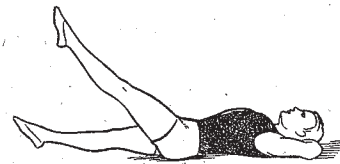


Рис. 15



Рис. 16

3. Из положения — лежа на спине: руки за голову — одну ногу поднять вверх до 45°. Опускание поднятой ноги с одновременным подниманием другой ноги (пятками пола не касаться, в коленях ноги не сгибать, носки вытянуть, дыхание не задерживать).

Число повторений — возможное; после небольшой паузы повторить еще (возможное число раз) (рис. 15).

4. Стоя на коленях, руки на пояс: сесть в сторону от ног, после чего подняться в исходное положение; проделать то же, садясь в другую сторону от ног. Повторить несколько раз (по желанию). Осложнить упражнение вытягиванием рук вверх. Дыхание не задерживать (рис. 16).

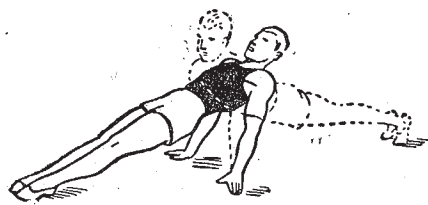


Рис. 17

5. Из упора лежа — в упор лежа сзади (рис. 17).

6. Различные упражнения с набивными мячами: перебрасывание в положении сидя (в круге, шеренгами), подбрасывание мяча партнеру ногами (зажав мяч между ступнями).

Упражнения преимущественно для ног

1. Из стойки — ноги на ширине плеч, руки свободно опущены вниз: присесть, поднимая руки вперед, не отрывая ступней от пола, после чего подняться в исходное положение. Темп выполнения упражнения ускорять. Дыхание не задерживать. Упражнение постепенно усложнять более широкой расстановкой ног и добавочными (пружинящими) приседаниями. Повторить 8 — 10 раз (рис. 18).

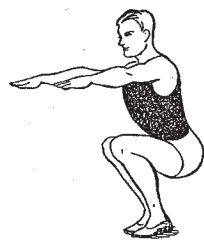


Рис. 18

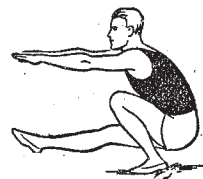


Рис. 19

2. Из основной стойки руки на пояс, после вдоха: глубокое приседание, не отрывая ступней от пола, — выдох; поднимание в исходное положение — вдох. Темп выполнения упражнения ускорять. Повторить 6 — 8 раз. Возможен второй вариант — из основной стойки руки на пояс или вперед: медленно присесть на одной ноге (поочередно) и встать на той же ноге (другая в это время вытянута вперед). Дыхание не задерживать. Число повторений — возможное (рис. 19).

3. Приседание из различных исходных положений с медленным вставанием.

4. Поочередное выставление ног в стороны из глубокого приседа.

5. Приседание и вставание на одной ноге (попеременно) при различном положении рук (на пояс, вперед, свободно опущены вниз).

6. Выпады в стороны, перемены выпадов с одной ноги на другую.

7. Вдвоем в приседе — отталкивание ладонями, поддерживая равновесие подпрыгиванием на носках.

Упражнения, воздействующие на различные группы мышц

1. Из основной стойки: поднимая расслабленные руки вверх, одновременно поднимать бедро согнутой в колене ноги (носок опущен вниз), как можно больше прогибая туловище и сохраняя равновесие. Повторить по 2 — 3 раза на каждой ноге. Дыхание не задерживать (рис. 20).

2. Из положения — ноги согнуты, туловище наклонено и руки отведены назад: (рис. 21 а) оттолкнуться от пола и сделать прыжок

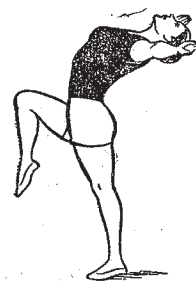


Рис. 20



Рис. 21а

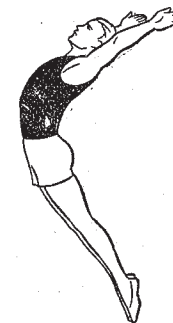


Рис. 21б

как можно выше вверх, поднимая руки и прогибаясь (рис. 21 б). Дыхание не задерживать. Повторить 4 — 5 раз, после чего немного походить. Это упражнение может быть заменено непродолжительным бегом.

3. Сделать три подскока на носках, оттолкнувшись носками от пола, подпрыгнуть вверх прогнувшись (руки вытянуть вверх, спину прогнуть, ноги в коленях прямые, бедра отведены назад). Упражнение можно выполнять без остановок: три подскока с легким сгибанием ног в коленях — прыжок; опуститься, снова три подскока, и снова прыжок вверх прогнувшись. Повторить несколько раз. Дыхание не задерживать. Упражнение может быть заменено непродолжительным бегом.

4. Лазание по деревьям и столбам.

5. Переползание различными способами.

6. Игры — эстафеты с набивными мячами.

7. Игры — эстафеты с различными способами передвижения (на четвереньках, перетаскивая соупражняющегося и т. д.).

8. Упражнение в поднимании упавшего мотоцикла (выработка более легкого и быстрого способа поднимания).

9. Ведение мотоцикла (с неработающим двигателем) в руках по пересеченной местности. Расстояние постепенно увеличивать (от 500 м до 3 км).

10. Упражнения с тяжестями (перебрасывание камней двумя руками и другие).

11. Переноска груза (например, коллективная переноска мотоцикла).

12. Прыжки и подскоки.

13. Бег по пересеченной местности.

Упражнения на расслабление

1. Поднять руки вверх, потрясти их и расслабленно бросить вниз, не сдерживая их свободного движения.

2. Поставив руки на пояс и стоя на одной ноге, потрясти расслабленной другой ногой; то же, стоя на другой ноге.

3. Поднять расслабленные руки вверх, сделать несколько волнообразных движений за счет сгибания рук в локтевых и кистевых суставах и свободно опустить их, наклонив туловище немного вниз, опустив плечи.

4. Отведя плечи назад и сделав глубокий вдох, опустить туловище вниз, слегка расслабляя ноги в коленях и максимально расслабляя мышцы туловища, шеи, рук; при этом — продолжительный выдох. Повторить 2 — 3 раза.

5. Широко расставив ноги в стороны, не напрягаясь, поднять руки вверх, затем свободно опустить туловище и руки вниз, допуская покачивание туловища и рук.

6. Из свободной стойки потянуться как можно выше вверх, глядя на вытянутые руки, затем свободно опуститься, низко присев. Повторить 2 — 3 раза.

7. Лежа на спине: поднять одну ногу вверх, потрясти при расслабленном состоянии всех мышц, опустить; повторить то же другой ногой.

Упражнения в растягивании

1. Из основной стойки, поставив руки на пояс: после глубокого вдоха — выставление прямой в колене ноги в сторону с одновременным наклоном туловища в ту же сторону и двумя-тремя добавочными (пружинящими) наклонами туловища — выдох; возвращение в исходное положение — вдох; то же — в другую сторону. Повторить 4 — 5 раз в каждую сторону (рис. 22).

2. Из положения — ноги широко врозь: коснуться пола (земли) локтями. Повторить 2 — 3 раза.

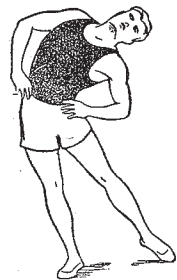


Рис. 22

3. Сидя с вытянутыми ногами, доставая руками ступни ног, наклонять (пружинящими движениями) туловище вперед, стараясь коснуться головой коленей. Повторить 2 — 3 раза.

4. Из положения — ноги врозь делать движение «дровосек»: подняв соединенные в ладонях руки высоко вверх, сделать глубокий вдох; наклоняясь и расслабляя при этом руки и плечевой пояс, сделать сильный выдох. Повторить 5 — 6 раз.

Упражнения для формирования нормальной осанки

Для правильной осанки характерно прямое положение туловища и головы, нормальные изгибы спины и поясницы, развернутые ровные плечи, отсутствие сутуловатости, согнутости нижних конечностей в тазобедренном и коленном суставах. Людям с хорошей осанкой свойственна подтянутость, собранность, бодрость вида. Нормальная осанка достигается, в первую очередь, хорошим

общим развитием мускулатуры. Занятия мотоспортом у лиц, не уделяющих достаточного внимания физическим упражнениям, могут вызвать сутуловатость, некоторую согнутость нижних конечностей в тазобедренном и коленном суставах. Это чаще всего на-



Рис. 23

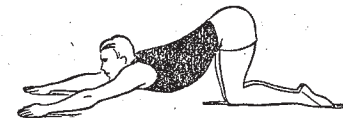


Рис. 24

блюдается у лиц, тренирующихся преимущественно на шоссе-ных дорогах. Чтобы сохранить правильную осанку, необходимо систематически выполнять физические упражнения, укрепляющие мышцы плечевого пояса, спины, брюшного пресса, мышцы бедра и голени. Этой задаче соответствуют многие из приведенных выше упражнений. Дополнительно приводим примеры упражнений, способствующих предупреждению сутуловатости.

1. Из основной стойки: попеременные взмахи согнутой в колене ногой назад, с прогибанием спины; руки, расслабленные и слегка приподнятые вверх, одновременно с движением ноги разводить в стороны и отводить назад, способствуя большему прогибу спины. Повторить 4 — 6 раз (рис. 23).

2. Стоя на коленях и упираясь руками в пол, скользить руками вперед, оставляя бедра под прямым углом к полу, делая при этом дополнительные покачивания, способствующие прогибанию позвоночника. Повторить 2 — 3 раза (рис. 24).

3. Стоя на четвереньках с круглой спиной, опустить голову между рук, затем прогнуть спину, закинув голову назад. Повторить 2 — 3 раза (рис. 25а и 25б).

4. Лежа лицом вниз, руки за голову — прогибание в грудном отделе приподниманием туловища и отведением локтей назад. Повторить 2 — 3 раза (рис. 26).

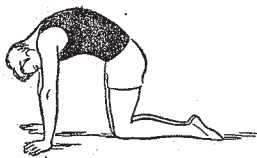


Рис. 25а

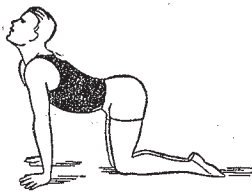


Рис. 25б

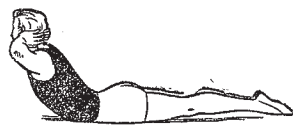


Рис. 26

Физическая подготовка мотоспортсмена не должна ограничиваться подготовкой к сдаче норм комплекса ГТО. Необходимо рекомендовать занятия в других секциях (гимнастики, легкой атлетики, плавания, лыжного спорта и т. д.) по желанию самих мотоспортсменов, устраивать различные игры сверх плановых учебно-тренировочных занятий.

РЕЖИМ МОТОСПОРТСМЕНА

Солнце, вода и воздух являются очень важными средствами закаливания организма и должны широко применяться в процессе физической подготовки мотоспортсмена. Занятия мотоспортом всегда проходят на открытом воздухе, что создает большие возможности для использования солнца, воды и воздуха в целях закаливания. Эта задача особенно удачно может быть решена на основе органического соединения занятий на мотоцикле с физической подготовкой, как это предусматривается настоящим учебным пособием.

Закаливание воздухом. В летнее время следует в дни тренировок проводить занятия физическими упражнениями на воздухе в легком спортивном костюме (трусы, майки, для мужчин — одни трусы).

Ежедневную утреннюю гимнастику в летнее время также рекомендуется проводить на открытом воздухе (в городских условиях — во дворе, на сквере). В сельской местности для этого имеются все условия. Мотоспортсмену в летнее время в сельской местности или с загородных условиях полезно ходить босиком.

В зимнее время закаливанию воздухом способствует ходьба на лыжах, когда мотоциклист занимается в более легком, в сравнении с мотоциклетным, костюме (лыжный костюм).

Закаливание солнцем. Польза солнечных ванн общеизвестна. Для мотоциклиста, занимающегося в кожаном костюме или костюме

из плотной ткани, солнечные ванны необходимы. Кроме занятий физическими упражнениями на солнце (в не очень жаркое время дня), необходимо выделять специальное время для приема солнечных ванн и в дни тренировок и в другие дни, используя для этого наиболее удобные часы. Ранней весной (апрель — май) целесообразнее принимать солнечные ванны между 11 и 13 часами, в июне и июле — примерно с 8 — 11 часов и с 16 — 18 часов, а в южных районах страны — и в более позднее время.

Ультрафиолетовые солнечные лучи оказывают благотворное влияние на состав крови, способствуют увеличению красных кровяных телец и гемоглобина, улучшению газообмена, укреплению нервной системы. Повышается устойчивость организма против различных заболеваний.

При пользовании солнечным светом необходимо соблюдать следующие правила: при занятиях физическими упражнениями на солнце (на пляже, на лужайке) надевать белый головной убор. Принимая солнечные ванны лежа — менять положение так, чтобы воздействию солнечного света подвергалась равномерно вся поверхность тела; продолжительность солнечных ванн увеличивать постепенно, начиная с 8 — 12 мин. (2 — 3 мин. для каждой стороны тела) до 40 — 50 мин. В южных районах страны лицам, приехавшим из средней полосы, следует очень осторожно увеличивать время пребывания на солнце, избегать получения ожогов в первые дни и утомления нервной системы (головная боль, головокружение) в последующие дни приема ванн.

При наличии таких явлений необходимо воздержаться от приема ванн и обратиться за советом к врачу.

После приема солнечных ванн обязателен непродолжительный отдых в тени, если возможно — купание или душ.

Закаливание водой. Водой как средством закаливания необходимо пользоваться круглый год. В зимнее время, ранней весной и поздней осенью необходимо после выполнения упражнений утренней гимнастики проделывать водные процедуры: растирание мокрым полотенцем, обливание, начиная с отдельных частей тела и до общего обливания или непродолжительного холодного душа ($\frac{1}{2}$ минуты, температура воды плюс 25 — 23°). Летом надо широко пользоваться купанием, устраивая для этого загородные выезды на мотоциклах. В сельских условиях при близком расположении реки или озера купаться ежедневно, заканчивая купание осенью при падении температуры до плюс 15°. Для наиболее крепких людей кратковременное купание осенью допустимо и при более низкой температуре.

В купальный сезон плавание, игры на воде, прыжки в воду должны занимать значительное место в физической подготовке мотоспортсмена. Место проведения учебно-тренировочных занятий надо выбирать в непосредственной близости к водным источникам, пригодным для купания и плавания.

Выходя из воды после купания, следует хорошо вытереть тело

сухим полотенцем. В утреннее и вечернее время, а также при пасмурной погоде растереть кожу до легкого покраснения и ощущения теплоты; одевшись, совершить небольшую прогулку.

Летом каждое занятие мотоспортом на местности, проводимое поблизости от водного источника, должно заканчиваться купанием.

Режим тренировки. Тренировочные занятия должны проводиться регулярно, 2 — 3 раза в неделю, по плану. В летнее время для хорошо физически подготовленных мотоспортсменов (мастера, перворазрядники) в период подготовки к соревнованиям занятия возможны до 4 раз в неделю. Общая продолжительность занятий, включая физические упражнения, не должна превышать 3 часа. В процессе каждого из занятий должны иметь место небольшие перерывы, особенно при тренировках на резко пересеченной местности, при шоссейных тренировках на больших скоростях.

Мотоспортсмен не должен курить, тем более не должен употреблять спиртные напитки. Всякие возбудители особенно вредны перед принятием старта на соревнованиях; они нарушают нормальное ощущение скорости, ухудшают состояние организма и снижают спортивные результаты.

В период интенсивной тренировки необходимо увеличивать потребление пищи. Пища в основном состоит из белков, жиров, углеводов, витаминов, солей и воды. Животные белки содержатся в мясе, рыбе, молоке, яйцах; растительные — в хлебе, бобовых. Жировой состав пищи в ежедневном рационе мотоспортсмена должен быть представлен преимущественно животными жирами (сливочное масло, сало). Углеводы содержатся в хлебе, картофеле, крупе. Сахар — чистый углевод, быстро усваивающийся организмом. Витамины можно получить за счет овощей, фруктов, ягод, ягодного сока, печенки, яиц, крупяной пищи. В период усиленной тренировки и соревнований целесообразно употреблять витамин С и витамин В₁.

Примерный суточный рацион мотоспортсмена: хлеб — 600 — 800 г, крупа — 50—60 г, картофель — 600 — 800 г, масло сливочное, сало — 100 г, мясо, рыба — 200 — 300 г, сахар — 100 г, молоко — 0,5 л, сметана или сливки — 200 г, лук, морковь, печенка, фрукты, ягоды; жидкости: чай, компот, суп, фруктовые воды — 1½ — 2 л. Примерно 35% суточного рациона должен составлять завтрак, 40% — обед и 25% — ужин.

В выходные дни тренировку рекомендуется проводить летом с утра, через час после завтрака, зимой в середине дня, до обеда; в обычные дни — через 2 — 3 часа после обеда, заканчивая ее до наступления темноты.

Продолжительность тренировки при ветре, похолодании, в туман и дождь должна быть сокращена. В дождливую, холодную погоду ранней весной и осенью, если костюм промокает, тренировку не проводить. После тренировки под дождем в теплую погоду промокший костюм необходимо снять и высушить на солнце или на свету.

На мокром шоссе тренировку на повышенной скорости не проводить. Такие дни лучше использовать для тренировки на местности.

Для утоления жажды во время тренировки ограничиваться прополаскиванием полости рта и глотки.

Самоконтроль. Занятия мотоспортом связаны с большой нагрузкой на организм. Мотоспортсмен, проходя регулярные медицинские осмотры, должен уметь и сам наблюдать за состоянием своего здоровья.

Здоровому человеку свойственно бодрое самочувствие, хороший аппетит, крепкий сон, высокая работоспособность, отсутствие каких-либо болевых ощущений и продолжительной усталости.

При крепком здоровье и регулярной тренировке усталость, появляющаяся после занятий, особенно на пересеченной местности, быстро проходит.

Повышенная возбудимость или вялость, нежелание работать, ослабление аппетита являются признаками большого утомления, переходящего в переутомление. Лица, у которых обнаружены признаки наступающего переутомления, не должны участвовать в занятиях в составе тренирующейся группы. В таких случаях необходимо сократить общую нагрузку в тренировочных занятиях, не допускать больших напряжений, делать во время занятий значительные промежутки для отдыха, не заниматься на солнце, предпочитать умеренную езду и игры в редком лесу. Резкое снижение работоспособности, продолжительная вялость, потеря аппетита, бессонница или, наоборот, сонливость, учащение пульса, усиление жажды являются признаками явного переутомления, иногда связанного с каким-либо попутным заболеванием. Спортсмену, у которого обнаружены такие признаки, следует прекратить тренировку и обратиться к врачу. Тренер должен проследить за ходом болезни, выяснить через врача причины заболевания и, если они вызваны чрезмерной нагрузкой в тренировке, уменьшить общую нагрузку в тренировочных занятиях.

Пройдя медицинский осмотр перед началом тренировки и записав показатели жизненной емкости легких, мышечной силы (динамометрия), числа ударов пульса в минуту, веса (а для юношей и роста), полезно систематически проверять эти показатели.

Следя за пульсом, следует учитывать, что в процессе длительной тренировки число ударов пульса в минуту несколько сокращается.

Нормальное число ударов пульса в минуту для каждого спортсмена должно быть установлено во время медицинского освидетельствования при нормальном состоянии здоровья. Общее снижение числа ударов пульса в минуту у мотоспортсменов происходит в результате регулярных многолетних занятий физическими упражнениями и постепенно усиливающейся физической работы при тренировке на местности.

Схематическое распределение учебного материала по лыжной подготовке мотоспортсмена по занятиям в течение зимнего сезона обучения

Осуществляя самоконтроль, следя за самочувствием, сном, аппетитом, работоспособностью, пульсом, мотоспортсмен должен регулярно показываться врачу и получать от него необходимые советы.

Тренировка прекращается за 1—2 дня до соревнований. В эти дни необходим активный отдых: прогулочная езда по трассе предстоящих соревнований, умеренные занятия физическими упражнениями, отдых в лесу. Накануне соревнований особенно нужен полный отдых. В летнее время лучше всего провести этот день в лесу, вдали от гаража или мастерской. Все технические приготовления должны быть уже закончены. Совершенно недопустимо для спортсмена проводить последнюю ночь без сна, занимаясь ликвидацией недоделок в подготовке мотоцикла к соревнованиям. Таких спортсменов надо лишать права участия в соревнованиях, так как это ведет к снижению спортивных результатов и к опасности получить серьезную травму во время соревнований.

Большое значение для мотоспортсмена имеет массаж и самомассаж. Тренер должен обучить мотоспортсменов основным приемам массажа и самомассажа.

Бытовой режим. Мотоспортсмен, как и всякий спортсмен, должен являть собой образец бытовой организованности, быть бодрым, жизнерадостным, работоспособным человеком. Правильный режим является необходимым условием поддержания крепкого здоровья и постоянной работоспособности. Для мотоспортсмена, который, кроме всех других занятий, несет большую спортивную нагрузку, режим особенно важен. Без режима невозможен планомерный рост спортивных результатов. Следует приучить себя ежедневно ложиться спать в определенное время и в определенное время вставать. Утром, быстро поднимаясь; обязательно заниматься гимнастикой и проделывать водные процедуры. Наиболее удобное время для отхода ко сну — 23 часа, для подъема — 7 часов. После тренировок рекомендуется спать 9 часов. Во время сна в зимнее время не закрывать наглухо форточек, в летнее время спать с открытыми окнами. Перерыв между завтраком и обедом должен быть не более 6—7 часов. Ужин должен заканчиваться за 2—3 часа до сна. Между обедом и ужином желателен чай с легкой закуской. В дни тренировок, особенно за несколько дней до соревнований, необходимо увеличить количество принимаемой пищи, главным образом за счет мяса, сахара, животных жиров.

Часы досуга, кроме занятий спортом, должны использоваться для общекультурного роста.

ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА МОТОСПОРТСМЕНА

Лыжная подготовка, являющаяся одним из лучших средств закаливания организма, развития силы и выносливости, необходимых каждому спортсмену, а мотоспортсмену в особенности, должна проводиться на протяжении всех лет занятий мотоспортом.

№ п/п	Распределение учебного материала по урокам															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
А. Обучение технике передвижения на лыжах																
1	Строевые упражнения на лыжах (выполнение команд «Становись!», «Равняйся!», «Смирно!», «Лыжи на плечо!», «Лыжи к ноге!», «На лыжи становись!», «Вольно!», «Лыжи положить в козлы!», «Лыжи разобрать!»)															
2	Способы ходьбы на лыжах:															
	а) попеременные хода . . .															
	б) одновременные хода: бесшажный, одношажный, двухшажный . . .															
	в) повороты на лыжах на месте (переступанием, полукругом, прыжком)															
3	Подъемы в гору на лыжах:															
	а) подъем в гору попеременным двухшажным ходом, переступанием, скольжением															
	б) подъем «полуелочкой» . . .															
	в) подъем «елочкой» . . .															
	г) подъем «лесенкой» . . .															
	д) подъемы с изменением направления подъема . .															
4	Спуск с гор на лыжах:															
	а) спуск в различных положениях основной стойки (в зависимости от рельефа)															
	б) спуск в нижней стойке . .															
	в) торможение при спуске («пругом», «упором») . .															
	г) спуск с обрывов															
	д) повороты при спуске с гор переступанием . . .															
	повороты при спуске с гор в «пруге»															
	повороты при спуске с гор «упором»															

Продолжение

№ п/п		Распределение учебного материала по урокам															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Б. Буксировка лыжников мотоциклами																	
1	Одиночные действия						+	+									
2	Групповое передвижение по дорогам								+								
3	Групповое передвижение по целине								+								
4	Командные соревнования											+					
В. Действия на лыжах																	
1	Переползание и перебежки на лыжах						+										
2	Метание гранаты с лыж						+										
3	Простейшие способы преодоления препятствий на лыжах (канав, изгородей) одиночные и групповые						+										
4	Спуск с крутых гор и обрывов						+	+	+								
5	Прыжки со снежных трамплинов								+								
6	Лыжные переходы и скоростные тренировки на дистанции не менее 5 км для женщин и 10 км для мужчин									+	+		+	+	+		
7	Игры и соревнования на лыжах, сдача норм комплекса ГТО							+			+					+	

В процессе систематических занятий мотоспортсмен должен постепенно овладеть требованиями I и II ступени комплекса ГТО. На этом лыжная подготовка мотоспортсмена не должна прекращаться и должна находить свое отражение в системе круглогодичной тренировки.

Учебный материал по лыжной подготовке ориентировочно можно распределить исходя из требований I ступени комплекса ГТО и на следующих годах занятий — из требований II ступени комплекса ГТО. Больше внимания следует уделять обучению технике ходьбы и бега на лыжах и тренировке выносливости. При организации и проведении занятий пользоваться соответствующей методической литературой по лыжному спорту.

Глава VII

ОБЩИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ И ТРЕНИРОВКИ МОТОСПОРТСМЕНА

Обучение и тренировка в мотоспорте — две стороны единого процесса, направленного на всестороннее физическое развитие, изучение мототехники, привитие практических навыков езды на мотоцикле в самых различных условиях, на воспитание высоких моральных и волевых качеств и на подготовку спортсменов к установлению высоких спортивных достижений.

Обучение в мотоспорте следует рассматривать как педагогический процесс, направленный на всестороннее развитие физических способностей и выработку умения совершать смелые, решительные и уверенные действия на мотоцикле в самых разнообразных условиях.

Тренировка в мотоспорте — процесс дальнейшего всестороннего физического развития и совершенствования, воспитания моральных и волевых качеств мотоспортсмена и выработки навыка совершенного владения мототехникой в разнообразных условиях, в любое время года и при любой погоде. Элементы обучения имеют место и в тренировке, так же как элементы тренировки имеют место в обучении.

Занятия с новичками и недостаточно подготовленными спортсменами содержат больше элементов обучения. Занятия с хорошо обученными носят характер тренировки, закрепления результатов обучения и достижения высокого мастерства в практических действиях.

В целях осуществления задачи всестороннего развития физических способностей обучение и тренировку мотоспортсмена нужно строить на основе комплекса ГТО.

После сдачи норм II ступени комплекса ГТО процесс всестороннего физического развития должен продолжаться и обеспечивать поддержание и дальнейшее развитие наиболее характерных для мотоспортсмена качеств, особенно силы и выносливости.

Мотоцикл используется в самых различных целях. Передвижение на мотоцикле возможно по дорогам и вне дорог, в разнообразных условиях местности, зимой и летом, при хорошей и плохой погоде. Следовательно, обучение и тренировка должны проводиться в подобных же условиях. Условия использования мотоцикла должны учитываться при определении как содержания, так и методики обучения и тренировки мотоспортсмена.

В практике мотоспорта должно уделяться большое внимание проведению занятий и соревнований на незнакомой местности.

Действия в условиях незнакомой местности развивают внимательность, сообразительность, находчивость, расширяют круг представлений, знакомят с разнообразием местности, с характером дорог, с проходимость мотоциклов, всесторонне развивают способности мотоспортсмена, повышают мастерство вождения мотоцикла.

Систематические занятия на местности развивают способность действовать сообразно возникающей обстановке. Выработанные в процессе занятий умения и навыки закрепляются в процессе тренировочных занятий и реализуются в практике соревнований на пересеченной местности.

Для проведения учебных занятий и специальных тренировок целесообразно избирать участки местности, отличающиеся разнообразностью рельефа, наличием различных по своему состоянию дорог, легких и трудных для преодоления бродов, заболоченных участков и т. д.

Предварительный выбор участков местности для занятий и специальных тренировок может производиться по карте. В выборе местности вместе с тренером должны принимать участие сами обучающиеся. Это повышает интерес к предстоящим занятиям, приучает к пользованию картой. После выбора участка местности по карте необходимо ознакомиться с местностью в натуре. Для этого тренер должен совершить с обучающимися объезд избранного участка, обращая их внимание на особенности дорог, бездорожных участков, на характер бродов, песчаных и заболоченных участков и других встречающихся на местности препятствий. Во всех характерных местах делать остановки для всестороннего ознакомления с особенностями местности, определения наиболее выгодных способов передвижения на мотоцикле и допустимой скорости передвижения по этим участкам. Остановки на наиболее трудных участках следует делать не только для ознакомления с их характером, но также с целью проведения занятий по преодолению бродов, подъемов, спусков и т. п., с разбором действий обучающихся и выбором наиболее выгодных способов действий. В целях закрепления навыка езды по избранному участку местности должно быть проведено 2 — 3 повторных занятия с постепенным повышением скорости езды на отдельных, позволяющих это сделать, отрезках пути. Послед-

нее занятие на данном участке должно носить характер соревнования, закрепляющего достигнутые навыки. Соревнования в периоды обучения и тренировки следует проводить как по отдельным элементам учебного плана (подъем на склон, преодоление брода и др.), так и по отдельным нормативам физической подготовки (проверка подготовленности к сдаче тех или иных норм комплекса ГТО, прием норм комплекса ГТО).

ПРИНЦИПЫ ОБУЧЕНИЯ И ТРЕНИРОВКИ В МОТОСПОРТЕ

Под принципами обучения следует понимать основные положения, на которых строится и проводится обучение. В осуществлении задач обучения и тренировки в мотоспорте необходимо придерживаться установленных в педагогической практике дидактических принципов, позволяющих наиболее четко организовать процесс обучения и тренировки. К числу дидактических принципов относятся: принцип воспитывающего обучения, принцип наглядности, принцип сознательности, принцип систематичности, принцип доступности, принцип прочности.

Принцип воспитывающего обучения. Процесс обучения и спортивной тренировки должен носить воспитывающий характер. Спорт в нашей стране является одним из средств коммунистического воспитания и подчинен задачам развития советского общества, борьбе за победу коммунизма.

Спортивный коллектив должен осуществлять свою работу в самой тесной связи с общими задачами коммунистического воспитания. Все, что дает спорт, должно быть использовано в повседневной трудовой, учебной деятельности. Каждый из спортсменов должен ясно представлять общественный смысл всестороннего физического развития, пользу спорта. Четкая организация занятий, порядок во время занятий, целеустремленность занимающихся, их упорство в достижении высоких спортивных результатов, привитие жизненно необходимых знаний в области физической культуры и спорта, полезных навыков и привычек — все это имеет большое воспитывающее значение. Процесс занятий спортом должен способствовать нравственному воспитанию спортсменов и должен включать в себя самые различные формы воспитательной работы. Воздействие педагога на занимающихся должно осуществляться и в процессе поурочных занятий, и в повседневном общении со спортсменами. Весь процесс обучения и тренировки должен быть пронизан воспитательным воздействием педагога на занимающихся. Спортсмены должны уяснить и на практике выполнять требования коммунистической морали, значение всестороннего развития физических способностей, настойчиво добиваться этого и применять развитые способности в трудовой деятельности, проявлять высокую трудовую активность, бороться за повышение производительности труда.

Принцип наглядности. Процесс обучения и тренировки в мотоспорте включает в свое содержание физические упражнения, знание материальной части и навыки управления мотоциклом. Принцип наглядности применяется во всех этих случаях.

Практические занятия физическими упражнениями проходят успешнее, когда незнакомые движения показывает занимающимся тренер.

В обучении вождению мотоцикла наглядность имеет решающее значение. Способы передвижения на мотоцикле зависят от состояния дороги, характера местности и выполняемой задачи. При обучении важен показ наиболее целесообразного способа действий в данных конкретных условиях с тем, чтобы занимающиеся могли наглядно убедиться в том, что им предстоит сделать.

Принцип наглядности в обучении связан с непосредственной деятельностью занимающихся по усвоению ими определенных знаний и навыков.

В обучении очень важно, чтобы занимающиеся имели возможность видеть изучаемое. С этой целью применяется метод показа. Показ должен создавать правильное впечатление о характере и содержании предстоящего действия. Тренер к показу того или иного действия на мотоцикле должен относиться с особой ответственностью, действовать обдуманно, правильно, четко, требуя того же от своих учеников. Например, показывая технику подъема на склон, тренер должен быть убежден, что на включенной передаче он сумеет преодолеть склон в избранном направлении и избранный им способ действия пригоден для его учеников. Или, например, показывая технику преодоления брода при работающем двигателе, не слезая с мотоцикла, тренер должен быть уверен, что при данных условиях двигатель не заглохнет и мотоцикл не застрянет. Показ следует сочетать с объяснением. Объяснению и показу должна предшествовать организация внимания занимающихся. Перед объяснением и показом каждого нового действия надо так расположить занимающихся, чтобы они могли хорошо видеть показываемое действие на мотоцикле и чтобы это расположение способствовало дисциплине и организованности. Например, перед показом техники подъема на склон занимающиеся могут находиться в строю, фронтом к склону и в таком месте, с которого всем будет виден показ действий.

Четкое построение, удобное для следующих за показом и объяснением действий, должно иметь место во всех случаях. Объясненное и показанное должно закрепляться самостоятельными действиями занимающихся, вначале одиночными, совершаемыми под контролем тренера. На неверные или неточные действия тренер должен указать занимающимся и предложить повторные действия. Правильно выполняемые одиночные действия должны закрепляться далее одновременными групповыми действиями занимающихся.

При изучении устройства мотоцикла, работы его механизмов должно показываться место их в конструкции машины. Занимающиеся должны иметь возможность видеть изучаемые де-

тали, их устройство, наблюдать взаимодействие различных механизмов. Очень важно иметь разрезные детали как съемные, так и установленные на мотоцикле. Сообщаемые знания должны быть органически соединены с наглядно изучаемыми предметами.

Принцип сознательности. В основе обучения и тренировки должно лежать сознательное, осмысленное отношение занимающихся к выполнению задач каждого занятия, вытекающее из понимания сущности и общественного значения всего процесса обучения и тренировки.

Сознательное отношение спортсмена к занятиям — самое важное условие успеха. Принцип сознательности имеет две неразрывно связанных между собой стороны. Одна из сторон этого принципа состоит в сознательном отношении к занятиям, в понимании спортсменами того, что предстоит сделать, с какой целью, какого результата добиться. Вторая сторона состоит в сознательном применении результатов занятий в повседневной деятельности. Это означает, что сознательность занимающихся на том или ином занятии не должна ограничиваться достижением только цели данного занятия. Занимающиеся должны понимать связь данного занятия со всей системой занятий, понимать значение дисциплины не только в рамках занятия или системы занятий по данному виду спорта, а и значение дисциплины в повседневной деятельности советских людей. Стремление к высоким показателям физического развития, к спортивным рекордам должно быть осознано занимающимися как важное общественное дело. Принцип сознательности в обучении и тренировке требует связи активной деятельности занимающихся под руководством педагога с общими задачами коммунистического воспитания, с повседневной трудовой деятельностью советских людей. Сознательность занимающихся находится в прямой зависимости от постановки всей воспитательной работы и является необходимым условием их активности. В развитии сознательности большое значение имеет перспективность занятий. Занимающиеся должны ясно представлять результаты, к которым они стремятся. Они должны видеть на себе и своих товарищах пользу занятий спортом, осознавать результаты своих настойчивых устремлений.

Принцип сознательности в обучении и тренировке мотоспортсменов должен охватывать все стороны этого процесса: изучение техники, физическое развитие, воспитание, практические действия на мотоцикле. Занимающиеся должны осознавать цели и содержание занятий, направлять свою волю к достижению поставленной цели, осознавать результаты занятий. В достижении осознанной цели они должны проявлять активность, настойчивость. Сознательное отношение к занятиям немислимо без активного стремления к достижению поставленной цели, к выполнению учебного задания. Практика вождения мотоцикла, особенно на пересеченной местности, требует большой активности, больших волевых усилий, инициативного, творческого отношения к изысканию выхода из встречающихся затруднений. Задача педагога — вести занимающих-

ся по пути роста их сознательности, трудолюбия, преодоления трудностей, по пути осознания общественного смысла и значения их активной деятельности.

Принцип систематичности. Обучение и тренировка должны носить характер определенной системы, позволяющей наиболее успешно решать положенные в основу обучения и тренировки педагогические задачи. Несоблюдение последовательности в разучивании элементов техники езды на мотоцикле может привести к опасным последствиям. При постепенном усложнении практических задач и постепенном увеличении общей нагрузки на организм человек в состоянии справиться с каждой очередной задачей. Выполнение задачи создает уверенность в собственных силах, моральное удовлетворение, желание дальнейшего совершенствования.

Принцип систематичности требует последовательного, систематического обучения.

Систематичность обучения означает, что в процессе обучения занимающиеся должны приобрести определенный круг знаний и навыков. Каждое из занятий должно отвечать целям обучения и его общему содержанию, иметь связь с изученным и с тем, что предстоит изучить. Систематичность в обучении требует постепенного перехода от известного к неизвестному, от усвоенного к вновь изучаемому, прочного закрепления приобретенного. Занятия должны носить регулярный характер, проводиться на основе учебного плана и программы. Каждое последующее занятие должно строиться с учетом усвоения учебного материала предыдущих занятий.

Принцип доступности. Соблюдение этого принципа имеет очень большое значение для занимающихся, для более продуктивной организации занятий. Учебные задания должны быть доступными для выполнения их занимающимися. Постепенное усложнение практических задач в обучении и тренировке мотоспортсмена должно сочетаться с требованием безусловного выполнения заданного.

Тренер, подбирая учебные задания сообразно силам занимающихся, предлагая доступные для учеников способы выполнения заданий, обеспечивает четкое их выполнение и тем самым не только способствует формированию нужного навыка, но и воспитывает принципиальное отношение к делу, приучает доводить порученное дело до конца. Этот принцип требует учета возрастных и половых особенностей, подготовленности занимающихся, допустимых нагрузок на организм при проведении практических занятий. В процессе теоретических занятий необходимо учитывать способность занимающихся понять и усвоить преподносимый им учебный материал. При проведении практических занятий необходимо учитывать способности занимающихся к выполнению практических действий — будь то занятия физическими упражнениями или действия на мотоцикле.

Следует соблюдать правило перехода от простого к сложному, от легкого к трудному. Раздельный старт брать легче, чем общий. Совершать подъем на склон в одиночном порядке легче, чем с групп;

пового старта. Езда с одной и той же скоростью на хорошей дороге легче, чем на резко пересеченной местности. Кроме того, необходимо учитывать специфику самих действий на мотоцикле, обусловленных скоростью передвижения. В практических занятиях особенно необходимо устанавливать допустимую физическую нагрузку на организм. Чрезмерная работа утомляет организм и не способствует прочному закреплению навыка. Недостаточная по физической нагрузке на организм работа не способствует наиболее полному раскрытию возможностей организма, не повышает тренированность. Доступность не означает легкости. Необходимо путем систематического и планомерного повышения общей нагрузки на организм приучать занимающихся от занятия к занятию совершать все более сложную и более трудную работу, преодолевать затруднения, проявлять все более и более значительные волевые усилия, совершенствовать навыки, повышать выносливость, развивать и закалять волю к борьбе и победе. Доступность или посильность требует учета индивидуальных особенностей занимающихся, в первую очередь их подготовленности, состояния нервной системы. Не следует допускать чрезмерных усилий занимающихся, переутомления организма. Что доступно одному, то может быть недоступно другому. Равняясь на средне подготовленных занимающихся, необходимо не перегружать менее подготовленных и создавать условия для полного проявления способностей наиболее подготовленными. Педагог должен вести занимающихся по пути постепенного преодоления все более и более значительных трудностей. Идя от известного к неизвестному, от простого к сложному, от легкого к трудному, занимающиеся расширяют круг своих знаний и навыков, достигают высокого спортивного мастерства, закаляют свои силы, свою волю.

В мотоспорте следует учитывать не только то, насколько доступен учебный материал теоретических занятий, физической подготовки по его сложности, общей умственной и физической нагрузке, но и скорость передвижения на мотоцикле. Необходимо иметь в виду, что способность ездить на мотоцикле с большой скоростью вырабатывается постепенно, требует высокого развития органов ощущения, быстрых и точных ответных реакций на все изменения внешних условий (неровности дороги, повороты, встречный транспорт и т. д.). Езда в трудных условиях пути с высокой скоростью очень сильно утомляет весь организм человека. Усталость замедляет ответные реакции организма на изменяющиеся условия внешней среды, ведет к запоздалым и неточным действиям, может вызвать аварию. Скорая езда на мотоцикле — результат хорошей выучки и очень большой тренировки, вызывает большую нагрузку на организм. Принцип доступности по отношению к скорости движения на мотоцикле ни в коем случае не следует рассматривать с точки зрения динамических возможностей мотоцикла. Доступной для мотоспортсмена скоростью движения на мотоцикле является та, к которой он приучен, натренирован и при которой он действует уверенно.

В любых условиях (шоссе, лесная или полевая дорога) скорость движения в период обучения и тренировки должна нарастать постепенно. Постепенно должна увеличиваться и общая нагрузка на организм. Езде с высокой скоростью должно предшествовать обучение торможению с тем, чтобы каждый занимающийся твердо знал тормозной путь при данной скорости движения и в случае необходимости мог уверенно и своевременно затормозить.

Принцип прочности. Сущность принципа прочности состоит в том, чтобы в процессе обучения и тренировки занимающиеся приобретали прочные знания, навыки и умения.

В мотоспорте особенно важно добиваться от спортсменов прочных знаний, навыков и умений, уверенных действий. Высокое спортивное мастерство основывается на прочных знаниях и практических навыках, на умении действовать смело и уверенно.

В процессе обучения и тренировки тренер должен обращать внимание на успеваемость каждого из занимающихся и в зависимости от этого решать вопрос о выделении времени, необходимого для более прочного закрепления того или иного навыка. Без прочного закрепления необходимых навыков невозможно участие в соревнованиях.

Обучение, как правило, должно начинаться в летний период, когда местность может быть изучена во всех деталях. Зная местность в летних условиях, легче распознавать ее зимой.

Обучение технике вождения мотоцикла и тренировку следует проводить на различных дорогах и на пересеченной местности. Основное внимание должно быть уделено обучению и тренировке на местности, так как вся обстановка в этом случае способствует формированию более разносторонних практических навыков в управлении мотоциклом, способствует более высокой физической подготовке мотоспортсмена.

При обучении технике вождения мотоцикла в трудных дорожных условиях (грязь, брод, песок, лесное бездорожье) в начале обучения необходимо добиваться понимания особенностей движения в каждом конкретном случае, умения выбирать правильный способ действий, но не требовать быстроты выполнения их. Скорость выполнения отдельных приемов вождения будет возрастать в процессе совершенствования навыка как его существенная качественная сторона.

МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ И ТРЕНИРОВКИ В МОТОСПОРТЕ

Методы обучения и тренировки в мотоспорте—пути, при помощи которых тренер, опираясь на свои знания и опыт, добивается сознательного и активного отношения обучаемых к занятиям, всестороннего развития их физических способностей, привития им необходимых знаний, совершенного овладения занимающимися навыком смелых и уверенных действий на мотоцикле, высокого их спортивного мастерства.

Процесс обучения и тренировки в мотоспорте включает в себя вооружение занимающихся определенными знаниями в области физической культуры, в области техники, привитие навыков управления мотоциклом, физическое развитие обучаемых. В этих целях применяются различные методы обучения и составляющие их приемы обучения.

Отдельные методы и приемы выступают во взаимосвязи, обусловленной спецификой вида спорта. При использовании тех или иных методов обучения необходимо учитывать возраст занимающихся, половые различия, подготовленность, гигиенические условия занятий и др.

К числу основных методов обучения относятся: рассказ педагога, беседа, лекция, самостоятельная работа занимающихся над книгой, наблюдения занимающихся, метод целостного обучения, метод расчлененного обучения, метод показа, метод словесного объяснения изучаемого.

Рассказ педагога. Вооружение обучающихся необходимыми знаниями в процессе занятий мотоспортом осуществляется с помощью метода рассказа. Рассказ с его краткостью и простотой изложения учебного материала, образностью языка в мотоспорте применяется чаще всего при занятиях с занимающимися более младшего возраста, с новичками. Рассказ педагога должен способствовать повышению интереса к занятиям, создавать эмоциональный подъем у занимающихся. Метод рассказа очень удобен в тех случаях, когда преподаватель знакомит, например, занимающихся с лучшими спортсменами страны, с их спортивными достижениями, с достоинствами мотоциклов отечественных конструкций и т. п.

Рассказ может прерываться вопросами педагога к занимающимся, предложением кому-либо из занимающихся повторить рассказанное. Рассказ должен заканчиваться выводами. В итоге рассказа полезно проверить усвоение занимающимися сообщенных знаний.

Беседа с занимающимися. Беседа по сравнению с рассказом является более высокой ступенью общения педагога с занимающимися. В беседе педагог, воздействуя на обучаемых, побуждает их к большей активности в процессе обучения, самостоятельности в суждениях. Педагог направляет мышление обучаемых, создает условия для самостоятельных обобщений и выводов.

Преподаватель часто прибегает к беседе, раскрывая перед занимающимися общественное значение физической культуры, деятельность Коммунистической партии в области физической культуры, осуществляя задачи нравственного воспитания обучаемых, сообщая им первоначальные элементарные знания по устройству мотоцикла, выявляя их познания, сообщая им знания о гигиене занятий, о значении режима и т. д.

В беседе с занимающимися педагог опирается на имеющиеся у них знания, на их опыт, развивает полученные ранее представления своих учеников. Каждая новая беседа должна иметь связь с предшествующими. Прежде чем приступить к новой беседе.

целесообразно воспроизвести пройденное, установить связь пройденного с предстоящим. Объяснение способов выполнения различных физических упражнений (бега, прыжков, метаний) должно сопровождаться демонстрацией этих способов.

В необходимых случаях беседа может сопровождаться демонстрацией изучаемых предметов. Например, в процессе беседы об устройстве мотоцикла должен демонстрироваться мотоцикл, отдельные его части, взаимодействие изучаемых частей.

Лекции. Лекционный метод сообщения занимающимся определенных знаний применяется на более высокой ступени подготовки обучаемых. Лекция должна быть непродолжительной (не более часа). В отведенное для лекции время излагается учебный материал. Вопросы лектору задаются в конце лекции. Лекция в необходимых случаях должна сопровождаться демонстрацией изучаемого материала, носить характер системного изложения учебного материала хорошо понятным для слушателей языком. На каждой из последующих лекций необходимо кратко повторять главные моменты материала прошлой лекции. Лекции следует заканчивать обобщениями, которые способствуют более прочному закреплению в сознании слушателей изложенного учебного материала. При занятиях со спортсменами полезно в процессе лекции делать кратковременные перерывы в изложении материала, спрашивать их об изложенном.

Самостоятельная работа обучаемых над книгой. Использование занимающимися литературы с целью обогащения своего запаса знаний имеет особенно большое значение. Очень важно приучить занимающихся самостоятельно работать над книгой. Педагог может посоветовать занимающимся приобрести ту или иную книгу, дать задание прочитать и усвоить определенный материал.

Наблюдения занимающихся. В процессе спортивных занятий наблюдения занимающихся помогают им лучше овладеть практическими навыками. Наблюдения должны быть соответствующим образом организованы педагогом. На занятиях мотоспортом, на соревнованиях спортсмены обычно всегда внимательно наблюдают за наиболее сложными действиями других тренирующихся или участниками соревнований, особенно на крутых подъемах и спусках, на бродах, на заболоченных участках и т. д. Педагог дает задание, например, проследить за преодолением брода. Затем педагог ставит перед занимающимися вопросы и предлагает дать на них ответ. Полученный ответ оценивается педагогом. Если он был неудовлетворительным, педагог сам анализирует выполнение действия и указывает, какие элементы его выполнены правильно, какие неправильно и каким способом в данном случае наиболее целесообразно пользоваться. Наблюдения способствуют созданию правильного представления о наиболее целесообразных способах действий.

Метод целостного обучения. При рассмотрении этого метода применительно к процессу обучения в мотоспорте необходимо разграничивать различные стороны этого процесса (физическая

подготовка, изучение устройства мотоцикла, управление мотоциклом).

Метод целостного обучения состоит в том, что изучаемое не расчленяется на составные части.

При обучении физическим упражнениям этот метод применяется в случаях: когда само изучаемое движение по его структуре таково, что его нельзя расчленить на части; когда обучаемые хорошо подготовлены и могут усвоить движение в целом, хотя бы оно и могло быть расчленено на составляющие его части; когда нецелесообразно расчленять движение на составные части даже при обучении новичков. При обучении бегу, прыжкам, метаниям обычно пользуются методом целостного обучения. Обычное движение бега трудно расчленить на части, и при обучении бегу совершенствование в технике выполнения движений осуществляется путем усложнения основ движения, отработки отдельных деталей (постановка ноги, вынос бедра, положение корпуса и т. д.). Прыжок в высоту с разбега изучается, начиная с наиболее простых способов, обеспечивающих освоение основ техники его выполнения. В дальнейшем происходит стилизация прыжка с учетом индивидуальных склонностей и способностей обучаемых.

Прыжок в длину с разбега также чаще изучается целостно. В своей основе он несложен. Дальнейшее совершенствование в технике прыжка проводится путем более детального освоения наиболее характерных его составных частей (разбег, толчок, полет, приземление).

Большинство гимнастических упражнений, применяемых в процессе занятий с мотоспортсменами, также доступно и может быть показано педагогом и усвоено занимающимися без расчленения на части.

В тех случаях, когда движение нельзя расчленить и оно трудно усваивается занимающимися, прибегают к использованию так называемых подводящих упражнений — более простых по своей структуре, но сходных с изучаемыми по технике выполнения.

Аналогично следует поступать и при обучении практическим действиям на мотоцикле. Так, например, просто ездить на местности с разнообразным рельефом неопытному мотоспортсмену нецелесообразно. Он не скоро приобретет прочный навык в преодолении разнообразных встречающихся на местности препятствий.

Целесообразно выделить для обучения наиболее характерные участки местности, раздельно обучать подъемам и спускам, преодолению песков, бродов и т. д.

При обучении преодолению тех или иных препятствий действие, связанное с преодолением конкретного препятствия, также может быть либо целостным, либо расчлененным. Это будет зависеть от подготовленности того или иного спортсмена или всей группы занимающихся и от характера самого действия. При применении метода целостного обучения следует исходить из характера изучаемого действия и подготовленности занимающихся. Во всех

случаях значительных затруднений переходить к использованию метода расчлененного обучения.

Метод расчлененного обучения. Этот метод применяется при обучении сложным движениям или действиям, которые трудно занимающимся усвоить и практически осуществить, не расчленяя их на составные части.

При этом методе необходимо расчленять физические упражнения или сложные практические действия на характерные составные части — идти от легкого к трудному, от простого к сложному и постепенно доводить занимающихся до выполнения всего сложного движения или действия.

Применяя метод расчлененного обучения, вначале необходимо показать движение или действие в целом, а затем переходить к изучению его по частям, последовательно соединяя изученные части в целостное движение или действие. Перед изучением по частям занимающиеся должны в общих чертах представить себе движение или действие и, изучая затем по частям, осознавать место каждой изучаемой части в структуре целостного движения или действия. Каждая из частей изучается на основе показа и объяснения.

Метод показа и словесный метод обучения. Эти методы применяются в тесной связи между собой. Правильное сочетание показа (демонстрации) изучаемого со словесным объяснением позволяет занимающимся быстрее освоить и полнее познать сущность изучаемого. При проведении занятий с хорошо подготовленными спортсменами в большей мере используется метод слова (словесное объяснение). С менее подготовленными, особенно при изучении незнакомого учебного материала, необходимо сочетать показ и объяснение. Это в равной мере относится как к обучению физическим упражнениям, так и к изучению устройства мотоцикла и к практическим действиям на нем в различных условиях местности.

Обучение тому или иному движению начинается с создания представления о нем. Показ изучаемого движения ведет к отражению образа этого движения в сознании обучаемых. Показ должен сопровождаться объяснением.

При изучении сложных движений или действий целесообразно показать и кратко объяснить все движение, а затем, расчленив его на составные элементы, показать и объяснить каждый из них, последовательно подводя занимающихся к целостному выполнению сложного движения.

Показ и объяснение в случае необходимости следует повторять, указывая на ошибки и способы их устранения. Повторения изучаемого движения, как правило, должны быть многократными.

Выполнение движения педагогом с целью показа должно быть безукоризненным, а объяснение его способствовать лучшему пониманию обучаемых. Очень важно, чтобы непосредственные впечатления от показа были точными.

Объяснение движения, увязанное с предшествующим опытом занимающихся, их знаниями, облегчает правильное его понимание и выполнение.

Педагогу, осуществляющему процесс обучения, необходимо помнить высказывание И. П. Павлова о том, что при употреблении слова необходимо видеть за ним действительность. Это имеет важное значение и при повторении упражнений. Овладение движением в процессе повторений идет быстрее, когда повторные объяснения более точно воспроизводят представления обучаемых, благодаря чему и внешние проявления (выполнение движений) протекают более отчетливо.

Непосредственное восприятие занимающимися образа движения через показ движения педагогом и словесное объяснение движения должны вызывать одни и те же действия. Показ движения и объяснение его в начале обучения и только объяснение (без показа) в последующие периоды обучения должны вызывать одни и те же внешние проявления, обеспечивать прочное заучивание движения.

Опытные педагоги дополнительно демонстрируют отдельные, наиболее важные части упражнения и в отдельных случаях прибегают к замедленному показу нескольких или одной части полного упражнения.

Заканчивая показ упражнения, следует полностью и образцово выполнить его в нужном темпе.

Показ движения педагогом создает у занимающихся первичное представление о нем. Это представление благодаря разъяснениям педагога и получаемым теоретическим сведениям преобразуется в понятие о новом упражнении, что является главной предпосылкой его сознательного, правильного освоения в процессе дальнейших неоднократных повторений. У обучаемого необходимо вызвать определенные мысли об упражнении, заставить думать, какие движения он будет выполнять, памятуя указание И. П. Павлова: «Давно было замечено и научно доказано, что раз вы думаете об определенном движении (т. е. имеете кинестезическое представление), вы его невольно, этого не замечая, производите»*.

Такое продумывание как бы предвзвешивает последующее выполнение упражнения.

Наглядность важна и в объяснении и в демонстрации. Наглядное обучение должно быть таким, «которое строится не на отвлеченном представлении в словах, а на конкретных образах»**.

В обучении педагог должен опираться на знание закономерностей образования и закрепления двигательных навыков, изучать труды И. П. Павлова. Его учение о высшей нервной деятель-

* Павлов И. П., Двадцатилетний опыт изучения высшей нервной деятельности (поведения) животных. Физиологический механизм так называемых произвольных движений, 1938, стр. 702.

** Ушинский К. Д., Избранные педагогические сочинения. Рукопись преподаванию по «родному слову», 1945, стр. 371.

ности позволяет глубже понять и правильно обосновать и построить весь процесс обучения, так как «очевидно наше воспитание, обучение, дисциплинирование всякого рода, всевозможные привычки представляют собой длинные ряды условных рефлексов»*.

И. П. Павлов указывал, что «совокупности как человека, так и животного»**.

Методика обучения неразрывно связана с учетом всех особенностей занимающихся по полу, возрасту, состоянию здоровья, степени подготовленности, интересам и способностям занимающихся. Обучение должно осуществляться методами, позволяющими быстро и правильно осваивать движение.

При любом методе, используемом в процессе обучения и тренировки, могут иметь место ошибки занимающихся в выполнении ими изучаемых движений, особенно в процессе первоначального обучения. Правильное выполнение сложных по технике упражнений может быть достигнуто только в результате довольно длительной и последовательной работы занимающихся.

Пути исправления ошибок, возникающих в процессе обучения, могут быть различными. Это будет зависеть от характера самих ошибок и от подготовленности занимающихся. В устранении ошибок необходимо пользоваться наиболее эффективными методами и приемами их устранения, учитывать индивидуальные особенности занимающихся.

В процессе обучения и тренировки педагог обязан внимательно следить за действиями занимающихся, замечать их ошибки и помогать им устранять их.

Процесс спортивного совершенствования непосредственно связан с повышением технических знаний и практических навыков занимающихся мотоспортом и требует более детального ознакомления спортсменов с устройством и работой важнейших механизмов мотоцикла. В процессе таких занятий показ устройства изучаемых механизмов, взаимодействия частей очень важен, и он должен сочетаться с объяснением, ведущим к более глубоким знаниям обучаемых. В целом ряде случаев можно пользоваться только словесным методом — объяснением без демонстрации. К этому следует прибегать преимущественно в тех случаях, когда спортсмены хорошо знакомы на опыте прошлых занятий с устройством и работой мотоцикла или отдельных его механизмов.

В обучении практическим приемам вождения мотоцикла также очень важно сочетать метод показа со словесным методом (с объяснением). Показ создает непосредственное впечатление у занимающихся. Объяснение способствует более глубокому познанию занимающимися показываемого им действия, которое им предстоит осу-

* Павлов И. П., Избр. произв. Лекции о работе больших полушарий головного мозга, 1949, стр. 574.

** Павлов И. П., Избр. произв. Лекции о работе больших полушарий головного мозга, 1949, стр. 556.

ществить практически. Показ должен быть точным, четким, создающим правильное представление у занимающихся. Объяснение должно быть достоверным, точно соответствовать показанному, дополнять показ, более глубоко анализировать показанное действие и тем самым создавать возможность осмысленного практического выполнения этого действия занимающимися. Например, при обучении подъему на крутой склон необходимо дать возможность занимающимся осмотреть склон, выяснить особенности его поверхности, крутизну, наиболее выгодное направление движения на мотоцикле. Показать практически преодоление склона. Объяснить, на какой передаче и с какого разгона целесообразнее совершить подъем на мотоцикле на склон. Дать возможность занимающимся поочередно подняться на склон, обсудить их действия, выяснить затруднения, возникшие у кого-либо из занимающихся, устранить ошибки, закрепить навык путем повторения практических действий занимающимися.

Повторность действий. Повторность действий занимает большое место в спортивной практике. В процессе обучения и тренировки в мотоспорте повторность выступает как одно из важнейших условий и в обучении физическим упражнениям, и в обучении практическим действиям на мотоцикле, в тренировке на шоссе и на местности. При занятиях физическими упражнениями, например при обучении технике выполнения таких спортивных движений, как прыжки в длину или в высоту с разбега, плавание тем или иным способом и т. д., очень важно обеспечивать наиболее правильное выполнение движений с тем, чтобы повторение способствовало выработке более прочного навыка. По мере усвоения техники выполнения движения необходимо повышать усилия при выполнении движения, добиваться более высокого результата.

В процессе обучения приемам вождения мотоцикла очень важно расчлнить весь процесс на составные части, выделить определенные учебные задачи и последовательно отрабатывать их (старты, ускорения на дистанции, торможение, повороты, преодоление препятствий и т. д.). Тренировка с целью повышения скорости движения на шоссе на дистанциях состоит в постепенном повышении скорости на отдельных отрезках дистанции, а затем — средней скорости прохождения всей дистанции. Повторные действия, направленные на усвоение техники прохождения поворотов, также связаны с постепенным повышением скорости их прохождения. Каждое новое повторное действие, сохраняя основные черты предыдущего, становится более технически совершенным и выполняется быстрее. Повторные действия на мотоцикле могут осуществляться различно. Это будет зависеть от характера самих действий, от подготовленности занимающихся и задач обучения и тренировки.

Продолжительная езда с очень большой скоростью утомительна, и навык такой езды на протяжении всей дистанции вырабатывается постепенно. В процессе обучения и тренировки применяется способ так называемой переменной тренировки, заключающийся

в чередовании очень быстрой езды с более медленной. Это и будет езда с ускорением через определенные промежутки времени или дистанции. Может иметь место и способ так называемой интервальной тренировки, имеющий в каждом из видов спорта свои характерные особенности. Интервальный способ тренировки является своеобразной разновидностью повторного метода. Здесь может иметь место повторение одних и тех же действий через определенные интервалы (промежутки) времени, используемые для отдыха. При выработке навыка скоростной езды дистанцию можно разделить на части, и каждый из отрезков дистанции проходить с высокой скоростью, делая отдых в промежутках между отрезками дистанции, и, постепенно сокращая интервалы отдыха, доходить до прохождения всей дистанции с высокой скоростью.

На высокой ступени подготовки мотоспортсмена повторение отдельных элементов (ускорения, повороты на высокой скорости, подъемы и спуски) соединяется в целостные самостоятельные действия, в умелое прохождение всей дистанции. Перед соревнованиями очень важно пройти несколько раз всю дистанцию предстоящих соревнований. Повторные действия имеют место как при изучении отдельных частей целостного действия, так и при совершенствовании действия в целом.

ОСОБЕННОСТИ ЗАНЯТИЙ МОТОСПОРТОМ С ЖЕНЩИНАМИ И ЮНОШАМИ

В нашей стране мотоспортом занимается большое число женщин. Особенно велико число юных мотоспортсменов. При организации систематических тренировочных занятий на мотоциклах с женщинами и юношами необходимо учитывать, что к ним нельзя предъявлять такие же высокие требования в смысле общей физической нагрузки на организм, как к мужчинам.

Занятия с женскими командами, как правило, должны проводиться отдельно. В таких случаях легче планировать и проводить как занятия физическими упражнениями, так и действия на мотоцикле.

Для занятий с женщинами преимущественно следует подбирать местность умеренно пересеченного характера. К занятиям и соревнованиям на резко пересеченной местности могут допускаться только наиболее подготовленные во всех отношениях спортсменки, способные преодолевать возникающие затруднения без особых напряжений.

Общая нагрузка в тренировочных занятиях для женщин должна быть меньше примерно на одну треть, а в продолжительных и трудных занятиях — вдвое. Дистанции соревнований надо также уменьшить вдвое. Скорости движения должны быть значительно меньшими, чем для мужчин.

Кроссы лучше проводить на другой трассе, а если на одной трассе с мужчинами, то следует исключать препятствия, требующие

больших физических напряжений, исключать участки, вызывающие очень сильные толчки (тряску), намечая объезды таких препятствий и ставя в этих местах контролеров.

В периоды месячных заниматься не следует, так как при езде на мотоцикле от тряски и напряжения уберечься почти невозможно.

При наступлении беременности занятия мотоспортом должны быть прекращены.

Тренировки и соревнования для женщин должны проводиться при благоприятных метеорологических условиях, не вызывающих необходимости применять чрезмерные физические усилия. При проведении командных соревнований в тех случаях, когда не удается пустить заглохший двигатель или мотоцикл поврежден, от женщин не следует требовать, чтобы они вели мотоцикл к финишу в руках на большое расстояние, требующее продолжительной и очень напряженной работы.

При совместных занятиях мужчин и женщин тренер должен ограничивать общую нагрузку для женщин, изменять характер отдельных действий, не разрешать занятия на тяжелых мотоциклах (свыше 350 см³).

При проведении занятий с юношами (16 — 17 лет) следует сокращать продолжительность занятий на одну треть, делать занятия не по 2 — 3 часа, а по 1½ — 2 часа, не допускать очень высоких скоростей движения, больше внимания уделять развитию навыка торможения и выработке быстроты реакции. Не менее 70% времени уделять занятиям на местности. Занятия на шоссе на скоростях, несколько больших, чем предусмотренные правилами движения транспорта, проводить только на закрытых участках шоссе с дорогами.

Вводить в занятия больше игровых действий.

Нагрузка для девушек должна быть еще меньше. Занятия следует проводить на более легких мотоциклах. Необходимо обеспечивать систематический врачебный контроль. Требовать от занимающихся наличия необходимой для занятий мотоспортом обуви и одежды. Больше обращать внимания на постепенное закаливание организма. Строго осуществлять требования в области всесторонней физической подготовки. Не переутомлять во время занятий как на шоссе, так и в особенности на пересеченной местности. В дождливую погоду при сильно размокшем грунте соревнований не проводить.

Г л а в а VIII

МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ ЗАНЯТИЙ МОТОСПОРТОМ

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОУРОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ

Занятия мотоспортом должны всегда проходить организованно, планироваться на основе программных требований. Основной формой организации учебно-тренировочных занятий должен быть урок. Поурочное планирование программного материала в каждом из периодов занятий обеспечивает системность и последовательность в обучении и тренировке, дает возможность освоить весь программный учебный материал, закрепить знания, навыки и умения занимающихся, натренировать их, подготовить к выступлению в соревнованиях. Поурочная форма занятий делает стройным и целеустремленным весь процесс обучения и тренировки, способствует успешному осуществлению воспитательных задач.

В построении поурочных занятий целесообразно придерживаться типовой схемы, сходной со схемой, принятой в физическом воспитании, но, кроме того, отражающей специфические особенности мотоспорта. К использованию схемы поурочных занятий необходимо относиться творчески, с учетом учебных задач. Схему следует изменять в зависимости от содержания и целевых установок предстоящих занятий. Схема поурочных занятий — только общий ориентир для тренера, облегчающий организацию каждого из поурочных занятий.

В мотоспорте летние поурочные занятия значительно отличаются от зимних. Даже и летом не все занятия включают физические упражнения. Все это влияет на организацию поурочных занятий, их построение, содержание и методику проведения их. Однако при всем этом общие признаки поурочных занятий сохраняются, а меняются только детали, связанные с содержанием каждого из поурочных занятий. Для каждого из занятий характерно организованное начало, обеспечивающее дисциплину и организованность занимающихся; их сознательное отношение к предстоящей работе и необходимую подготовку к ней; решение основных задач занятия;

организованное окончание занятий. Основная часть поурочных занятий может состоять из нескольких разделов, что зависит от целевых установок того или иного занятия и его содержания.

Примерная схема построения поурочных занятий

Занятие, как правило, должно состоять из трех частей: вводной, основной и заключительной. Общая продолжительность занятия 2 — 3 часа.

Вводная часть. Продолжительность — 10 — 15 мин.; при проведении бесед — до 30 мин.

Задачи: организованное начало занятия, сосредоточение внимания занимающихся на цели занятия, умеренное оживление деятельности организма.

Содержание: построение группы, проверка ее личного состава; объяснение целей и задач занятия, плана его построения; строевые упражнения; физические упражнения, организующие внимание, разогревающие организм, создающие бодрое, приподнятое настроение, умеренно усиливающие деятельность органов дыхания и кровообращения (при проведении в начале занятия краткой беседы — проводить ее после объяснения целей, задач и содержания занятий).

Основная часть. Эта часть занятия может состоять из двух и из одного раздела. Приводим наиболее полный вариант занятия, когда основная часть урока состоит из двух разделов.

Раздел первый.

Задачи: всестороннее развитие физических способностей занимающихся (привитие необходимых в жизни практических навыков, развитие физической силы и выносливости, быстроты действий, ловкости, умения преодолевать различные естественные и искусственные препятствия, воспитание смелости, решительности, настойчивости в действиях, в преодолении возникающих трудностей).

Содержание: упражнения, развивающие и укрепляющие различные мышечные группы, усиливающие деятельность органов дыхания и кровообращения, упражнения на растягивание и расслабление, упражнения, совершенствующие координационные способности, специальные упражнения, укрепляющие суставы рук, особенно кистей, бег, кроссы, метания, прыжки, преодоление встречающихся на местности различных препятствий, плавание без одежды и в одежде, переправы вплавь с помощью различных подручных средств, лазание, перелезание, переползание, поднятие и переноска груза, упражнения, приводящие организм в относительно спокойное состояние, обеспечивающие переход к предстоящим действиям на мотоцикле.

Раздел второй.

Задачи второго раздела: приобретение и совершенствование навыков в смелых, уверенных и расчетливых действиях на мото-

цикле, накопление знаний, необходимых для овладения техникой вождения мотоцикла в разнообразных дорожных условиях и на местности, развитие тактической сообразительности, помогающей быстрому и уверенному передвижению на мотоцикле сообразно характеру местности и складывающейся обстановке, дальнейшее развитие физических, моральных и волевых качеств, особенно силы и выносливости, способности преодолевать возникающие трудности, непреклонной воли к борьбе и победе.

С о д е р ж а н и е: выполнение учебно-тренировочных заданий по изучению и совершенствованию техники и тактики управления мотоциклом в разнообразных дорожных условиях и на местности, учебная езда по шоссе, по дорогам, по бездорожью, подъемы и спуски, преодоление бродов и др. препятствий, выполнение тактических заданий, тренировка на шоссе и на местности, соревнования учебного характера, одиночные и командные действия.

З а к л ю ч и т е л ь н а я ч а с т ь урока должна занимать 10 — 20 мин.

З а д а ч и: снижение повышенной нервной возбудимости, устранение усталости и застойных явлений в отдельных мышечных группах; организованное окончание занятий, подведение итогов занятий и возвращение с них.

С о д е р ж а н и е: сбор по сигналу и быстрое построение в указанном руководителем месте (с мотоциклами), осмотр и чистка мотоциклов и экипировки, выполнение специальных физических упражнений, помогающих обеспечить хорошее самочувствие и бодрое состояние, купание, обсуждение итогов проведенного занятия, организованное возвращение с занятий.

В тех случаях, когда планом урока предусматривается только вождение мотоцикла (например, в период специальной тренировки), урок может не включать первого раздела основной части. В этих случаях вводная часть занятия может носить характер общей разминки, как это принято в других видах спорта. Если занятие проводится не на шоссе, а на пересеченной местности (кроссовая тренировка), то разминка должна быть более значительной, повышающей деятельность всего организма и наряду с этим обеспечивающей разогревание суставов и связок.

Примерный конспект урока

(Общая продолжительность урока — 3 час.)

Первая часть урока (вводная) — 30 мин.

1. Построение группы в спортивных костюмах.
2. Объяснение целей и задач урока.
3. Беседа на тему: «Место мотоспорта в советском физкультурном движении».
4. Построение после беседы и ходьба в колонне по одному. Перестроение в две шеренги. Движение в колонне по два.

5. Передвижение в приседе с различными положениями рук (на пояс, за голову, в стороны); движение в колонне по два и замыкание на ходу (интервал и дистанция по 3 м.). Остановка, поворот на 90°.

Вторая часть урока (основная) — 2 час 15 мин.

Р а з д е л п е р в ы й.

1. И. п. — основная стойка, на счет 1 — 2 — 3 — руки вверх, подняться как можно выше на носки (вытягиваясь вверх) — вдох; 4 — 5 — 6 — опуститься на пятки, опустить руки расслабленно вниз, наклоняя голову и туловище вперед, — выдох. Повторить — 4 — 5 раз.

2. И. п. — упор присев. 1 — выбросить одновременно обе ноги назад (смотреть вперед, ноги в коленях прямые, туловище слегка прогнуть); 2 — 3 — 4 — выдержка, дыхание не задерживать. По сигналу (свисток, удар в ладоши, сигнал мотоцикла) — встать в основную стойку.

3. По сигналу руководителя разобратся по парам (по желанию занимающихся). Борьба (каждый старается обхватить своего партнера, оторвать от земли и пронести 3 — 4 шага) — 3 — 5 мин.

4. По сигналу руководителя все подбегают к деревьям. По следующему сигналу (свисток, сигнал мотоцикла) каждый влезает на выбранное дерево. По следующему сигналу спускаются вниз.

5. Поочередные прыжки с разбега через канаву или ручей, либо спрыгивание с обрыва (кто дальше). По 4 — 5 прыжков.

Примечание. Место отталкивания должно быть ровным и хорошо видимым при разбеге, а место приземления не жестким, без посторонних предметов, могущих вызвать травмы.

6. Игра-эстафета.

7. Самостоятельная медленная ходьба. По сигналу руководителя — переодевание в мотокостюмы и построение у мотоциклов.

Р а з д е л в т о р о й.

1. Езда по лесным дорогам (без обгона, интервал 3 — 5 м.).

Примечание. На хорошо видимых участках дорог, в наиболее разбитых местах, требующих объезда, на спусках у мостов тренер останавливает группу, дает команду на поочередный проезд по этим участкам в одну и другую сторону; делает оценку навыка вождения мотоцикла в присутствии остальных занимающихся. Скорость движения менять в зависимости от состояния дороги. Вперед пускать наиболее подготовленных.

2. Подъем на пологие склоны и спуск с них. Осмотр занимающихся склона, объяснение и показ техники подъема, выбор места для начала движения, определение передачи, которая должна быть включена при трогании с места на подъеме, поочередный подъем на склон. Объяснение и показ техники спуска со склона. Поочередный спуск со склона. Последовательное выполнение занимающимися подъемов и спусков: подъем на склон, разворот и спуск со склона (движение по замкнутому кругу с интервалом не менее 10 м, осо-

бенно перед началом подъема и спуска). Следование к месту построения.

Третья часть урока (заключительная) — 15 мин.

1. Построение с мотоциклами.
2. Осмотр и чистка мотоциклов.
3. Чистка одежды и обуви, умывание.
4. Продельвание отвлекающих и корректирующих упражнений:
 - а) потряхивание поднятыми вверх руками с последующим опусканием совершенно расслабленных рук вниз;
 - б) потряхивание поднятыми вверх ногами (лежа на спине);
 - в) вис на перекладине или кольцах с размахиванием ногами за счет небольшого сгибания и разгибания в пояснице;
 - г) различные упражнения в прогибании спины;
5. Обсуждение итогов занятий.
6. Построение для возвращения с занятий.

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПОСТРОЕНИЮ И ПРОВЕДЕНИЮ ПОУРОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ

В первой части урока необходимо добиваться высокой организованности занимающихся, коллективной слаженности, сознательного и внимательного отношения к занятиям, четкости и аккуратности во всех движениях и действиях.

Следовать к месту занятий обязательно в строю. По прибытии туда мотоциклы должны быть поставлены в указанном руководителем занятий месте в строгом порядке.

Физические упражнения первой части урока должны быть подчинены задачам, разрешаемым в основной и заключительной частях урока. В летнее время физические упражнения в любой части урока выполнять обязательно в спортивном костюме, сняв обычный тренировочный костюм. Ранней весной и поздней осенью — в тренировочном костюме (расслабив пояс и ворот).

Методика проведения первой части урока может быть самой различной, но главное при этом — четкость, слаженность, организованность всех перестроений, движений, действий, сознательное их выполнение. В первую часть урока должны включаться упражнения, отличающиеся наибольшей эмоциональностью.

В летнее время при каждом выезде на занятия на местность, где поблизости имеются пригодные для купания водоемы, проводить купание. В те дни, когда проводится разминка, ее следует заканчивать очень непродолжительным (1 — 2 мин.) купанием, имеющим целью освежение организма (перед входом в воду надо немного остыть после упражнений). В те дни, когда в основной части урока проводится физическая подготовка, купание следует проводить после физических упражнений или же в заключительной части урока. Движения в воде должны быть энергичными (плавание, игра с мячом). После выхода из воды обязательно растирание тела полотенцем до легкого покраснения кожи.

Основная часть урока состоит из физических упражнений, обеспечивающих всестороннее развитие физических способностей, и из обучения и тренировки в управлении мотоциклом.

Применяемые в уроках физические упражнения должны усложняться постепенно, быть доступными для занимающихся. Постепенно должна возрастать и общая нагрузка на организм.

Нагрузка за счет физических упражнений общего характера в первом разделе основной части урока должна определяться с учетом предстоящих упражнений на мотоцикле. При проведении второго раздела основной части урока только на шоссе нагрузка за счет физических упражнений в первом разделе занятия может быть несколько больше, чем в случае проведения занятий на пересеченной местности. Объясняется это тем, что управление мотоциклом на местности связано с большими физическими усилиями.

В каждом из занятий должно быть не более 50% новых упражнений, выполнение которых может вызвать затруднения у занимающихся.

В целях развития выносливости среди других упражнений большое место должны занять кроссы. При проведении занятий физическими упражнениями на местности на первых уроках необходимо облегчать условия их выполнения, например при прыжках подготовить более ровную дорожку для разбега, твердое место для отталкивания, взрыхлить место приземления. На последующих занятиях тренировка должна проходить в естественных условиях.

Занятия физическими упражнениями в основной части урока должны заканчиваться движениями, приводящими занимающихся в относительно спокойное состояние, водными процедурами (в теплое время) и коротким (5 — 10 мин.) отдыхом.

Перед началом купального сезона и в конце его, в теплое время весны и осени, полезно непродолжительное пребывание на воздухе с обнаженным телом и обтирание холодной водой, после чего — растирание тела жестким полотенцем. В наиболее теплое время года целесообразно занятия физическими упражнениями проводить лишь в трусиках и обуви.

Тренер должен применять самые различные формы перехода от занятий физическими упражнениями к вождению мотоцикла в зависимости от характера проделанной и предстоящей работы и обстановки, в которой проходит урок.

При построении и проведении разделов основной части урока необходимо постепенно и последовательно переходить к более трудному учебному материалу, строить учебно-тренировочные задания соответственно подготовленности занимающихся, учитывая также возраст, пол. Это касается как физических упражнений, так и вождения мотоцикла. Обучение технике вождения мотоцикла на шоссейных или грунтовых дорогах нужно сочетать с обучением вождению на пересеченной местности, постепенно выбирая местность с более сложным рельефом. Практическое овладение навыками управления мотоциклом в различных условиях (особенно в на-

чальный период обучения) должно сочетаться с сообщением занимающимся необходимых для этого знаний. Практическим занятиям по вождению мотоцикла на местности должно предшествовать ознакомление с характером местности. Первые занятия следует проводить на небольших участках с разнообразным рельефом. Дистанция на таком участке должна иметь форму кольца, а тренер должен находиться на месте, позволяющем хорошо видеть движение занимающихся.

Пример. Тренер стоит на возвышенном месте, на склоне, с которого хорошо виден участок близлежащей местности. Учебное задание: проехать между деревьями в редком лесу, спуститься (притормаживая одновременно ручным и ножным тормозами) с пологого склона, ведущего в низину, проехать по низине, обезжая кочки, переехать через мелкий ручей, с небольшого разгона подняться на пологий склон на первой передаче. Повторить задание по указанию тренера (1—2 раза).

Перед тем как приступить к выполнению любого учебного задания, занимающиеся должны обдумать способы действий, а тренер путем опроса некоторых из них должен убедиться в правильности выбора того или иного способа и дать указания всем, учитывая характер пути и особенности мотоциклов. Сначала учебное задание выполняют 1—2 занимающихся, а остальные, находясь рядом с тренером, наблюдают за их действиями. После оценки этих действий тренером к выполнению учебного задания должны приступить остальные.

Постепенно усложняя учебные задания и все больше разнообразя их, тренер должен добиваться прочного овладения занимающимися навыками передвижения на мотоцикле, необходимыми для этого знаниями, умения действовать самостоятельно. Все указания и советы тренера занимающиеся должны многократно повторять практически с тем, чтобы научиться быстро оценивать местность и, учитывая мощность мотоцикла, его техническое состояние, безшибочно выбирать способы действий и выполнять их решительно и уверенно. Это особенно важно при подъемах на крутые склоны, при преодолении бродов, песков, грязевых участков и т. д.

По мере того как занимающиеся будут овладевать навыками передвижения по различным дорогам и на бездорожных участках местности, следует применять игровой метод. Наибольшее внимание уделять командным играм, подчеркивая значение дружных коллективных действий, взаимопомощи; вводить элементы командных соревнований. При овладении занимающимися техникой вождения мотоцикла в сложных условиях местности — чередовать командные соревнования с личными, позволяющими выявлять и оценивать индивидуальные достоинства каждого из занимающихся и стимулировать дальнейший рост их спортивного мастерства.

Тренер должен учитывать, что воля развивается в процессе сознательного преодоления трудностей. Каждое учебное задание должно быть доступным для занимающихся, но требующим волевых усилий. Поставленная цель должна быть ясной и способы ее

достижения — наиболее целесообразными. Руководителю следует добиваться сознательного и четкого выполнения занимающимися каждого из учебных заданий и, ставя наиболее успевающих в пример, стимулировать активность действий остальных занимающихся. Хорошее выполнение поставленной задачи вызывает чувство удовлетворения и желание выполнить более сложное задание.

Сознание необходимости и полезности совершаемых действий повышает моральную стойкость при действиях в очень трудных условиях. Поэтому тренер в период выполнения занимающимися наиболее трудных учебных заданий, особенно при очень неблагоприятных метеорологических условиях, должен вызывать осознанное стремление к преодолению трудностей, добиваясь смелых, решительных и настойчивых действий со стороны занимающихся.

В основной части урока в отдельные дни могут иметь место обучение плаванию, тренировка в плавании каким-либо стилем, игры с мячом или игры-эстафеты на воде.

В дни, когда в процессе занятия предусматривается тренировка в беге на пересеченной местности на значительное расстояние, например в период последних тренировок к сдаче нормы комплекса ГТО по кроссу, следует значительно сократить общую нагрузку в упражнениях по вождению мотоцикла. В таких случаях допустимо проведение тренировок в беге по пересеченной местности в конце занятий (после умеренных по физической нагрузке занятий на мотоцикле).

Сдачу наиболее трудных норм комплекса ГТО следует проводить путем соревнований в специально отведенные для этого дни.

Когда физическая подготовка в основной части урока не проводится, вводная часть должна состоять из упражнений характера разминки. Комплекс таких упражнений должен, как правило, включать в себя упражнения для основных мышечных групп, для разогревания суставов и связок, для большего оживления дыхания и кровообращения. Все упражнения должны выполняться по команде одновременно всеми занимающимися и обеспечивать бодрое, приподнятое настроение, готовность занимающихся к последующим действиям.

В заключительной части урока особое внимание должно быть обращено на организованное окончание занятий, обеспечивающее хорошее самочувствие и бодрое состояние у занимающихся, на подведение итогов занятий.

По окончании упражнений на мотоцикле в основной части урока надо построить занимающихся с мотоциклами, дать указания о приведении в порядок мотоциклов и экипировки. После чистки мотоциклов и экипировки занимающиеся, построившись в тренировочных костюмах или трусах, должны проделать ряд физических упражнений, устраняющих усталость, носящих характер легких движений. В их комплекс должны быть включены упражнения на расслабление мышц верхнего плечевого пояса, спины, брюшного пресса, нижних конечностей.

После продолжительной тренировки на шоссе (на длинные дистанции) необходимо проделать ряд упражнений, усиливающих деятельность органов дыхания и кровообращения.

После этого (в летнее время) — непродолжительное купание с целью освежения организма. Обсуждение итогов проведенного занятия в таких случаях проводить после купания. Когда купание по окончании занятия не проводится, следует обсуждать итоги занятия после чистки мотоциклов и экипировки. Остальные задачи заключительной части урока ясны из типовой схемы.

Возвращение с занятий должно быть организованным. Руководство колонной следует поочередно поручать занимающимся, в первую очередь наиболее успевающим, рассматривая это как одну из форм поощрения и как средство развития организаторских способностей.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО МОТОСПОРТУ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ

Летом все занятия физическими упражнениями проводятся на открытом воздухе. Выбор физических упражнений в это время года наиболее разнообразен. В зимних же условиях сочетание занятий на мотоциклах с физическими упражнениями на воздухе затруднено. Поэтому в зимнее время, кроме занятий на лыжах, необходимо предусматривать проведение занятий физическими упражнениями в закрытом помещении. В связи с этим при планировании занятий необходимо учитывать температурные условия.

В зимнее время рекомендуется пользоваться несколько иной схемой проведения учебно-тренировочных занятий по мотоспорту, нежели летом. Основное отличие состоит в том, что физическая подготовка ограничивается упражнениями на лыжах, причем буксировка лыжника мотоциклом всегда органически включается в занятия на местности, лыжная же подготовка в объеме требований комплекса ГТО может осуществляться в процессе занятий на мотоциклах и путем отдельных занятий по лыжной подготовке в районе лыжной базы.

Примерная схема построения занятий на мотоцикле в зимнее время
(продолжительность урока 1,5 — 2 час.)

Вводная часть — 10 — 15 мин.

З а д а ч и: организованное начало занятий. Сосредоточение внимания занимающихся на предстоящих занятиях. Разогревание организма. Подготовка к упражнениям на мотоцикле.

С о д е р ж а н и е: построение группы, краткое объяснение целей и задач урока, плана его построения. Физические упражнения, разогревающие организм, создающие приподнятое, бодрое настроение. Краткое и четкое инструктирование занимающихся о технике выполнения учебно-тренировочных заданий.

Основная часть (упражнения на мотоцикле) — 70 — 90 мин.

З а д а ч и: формирование и совершенствование навыка в смелых, решительных, уверенных и расчетливых действиях при управлении мотоциклом в разнообразных зимних условиях; накопление знаний, необходимых для совершенства вождения мотоцикла в зимних условиях; развитие тактической сообразительности, необходимой для быстрых и уверенных действий сообразно складывающейся обстановке; развитие физических, моральных и волевых качеств, особенно силы, выносливости, стойкости, упорства, способности преодолевать возникающие трудности.

С о д е р ж а н и е: выполнение учебно-тренировочных заданий по совершенствованию практических действий при управлении мотоциклом в зимних условиях (движение по дорогам, покрытым свежеснеженным снегом, по снежной целине, по укатанному снегу, по льду и обледенелым участкам, преодоление снежных сугробов и заносов, подъемы, спуски, преодоление канав и других препятствий); буксировка лыжников мотоциклами. Игры на мотоциклах на местности; переходы на лыжах, подъемы и спуски на лыжах с гор и обрывов, игры и соревнования на лыжах; сообщение элементарных знаний, необходимых для успешного вождения мотоцикла в зимних условиях; пользование картой, выбор по карте участков местности для занятий, определение характера местности по карте, ориентирование; проведение учебных соревнований на пересеченной местности, преимущественно командных.

Заключительная часть — 10 — 15 мин.

З а д а ч и: организованное окончание занятий, подведение итогов занятий и возвращение с занятий.

С о д е р ж а н и е: сбор по сигналу и быстрое построение в указанном руководителем месте (с мотоциклами). Выяснение состояния занимающихся (нет ли обморожений). Краткое обсуждение итогов проведенного урока. Осмотр мотоциклов. Организованное возвращение с занятий.

Указания к проведению занятий в зимних условиях: применение разогревающих физических упражнений в первой части урока обязательно в течение всего зимнего сезона. Они должны занимать не более 5 — 10 мин. Рекомендуются упражнения, разогревающие связки и суставы, оживляющие кровообращение. При температурах ниже минус 7 — 8° необходимо избегать упражнений, вызывающих резкое повышение деятельности дыхательной системы и потоотделение.

Наиболее целесообразны различные парные упражнения и коллективные действия: сопротивление руками — стоя, в приседе, на одной ноге, сталкивание плечом, перевешивание на спине, игры умеренной подвижности, подтягивание на низкорасположенных сучьях деревьев, чередование быстрой и обычной ходьбы. При занятиях с подростками лучше всего применять игровые действия как наиболее эмоциональные.

Вторая часть в зимнем уроке является основной. Учебно-тре-

нировочные задания следует составлять с учетом характера зимних дорог, характера местности и толщины снежного покрова. В самом начале зимы в каждый из уроков надо включать дорожные участки и целину. На различных дорогах как шоссейных, так и проселочных учебные занятия и тренировки должны проводиться в течение всего зимнего периода. Движение по целине в поле и в лесу практиковать до тех пор, пока будет позволять толщина снежного покрова. В начале зимы занятия следует проводить чаще, чтобы успеть получить достаточный навык движения по бездорожью и до предела использовать проходимость мотоцикла по снежной целине. Занятия по льду проводить только при достаточной прочности льда, осмотрев предварительно весь ледяной участок.

В зимнее время следует широко практиковать игры на местности. С новичками игры на местности проводить только после того, как они научатся уверенно передвигаться на шоссе, на проселочных и лесных зимних дорогах и по целине. В условиях бездорожья игры должны носить преимущественно командный характер, что очень важно для воспитания чувства товарищества и привития навыков коллективных действий в сложной обстановке. Обращать внимание на взаимопомощь, особенно при преодолении сложных препятствий. При проведении занятий на местности особое внимание уделять совершенствованию навыков в спусках и подъемах, так как в зимних условиях делать это труднее, чем летом. Занятия на мотоцикле на местности необходимо сочетать с занятиями на лыжах. Этому должно быть посвящено несколько выездов на местность с лыжами. Лыжи при выездах на местность должны крепиться к мотоциклу. Буксировку лыжников мотоциклами целесообразно проводить в лесу и в поле. При проведении занятий, особенно при ветре, необходимо делать перерывы и проверять состояние занимающихся, не допускать случаев обмороживаний.

Беседы по техническим вопросам, по вопросам дисциплины и другие подобные им в холодное время следует проводить в помещении перед выездом на занятия и в необходимых случаях по возвращении с занятий. После достаточного овладения техникой езды на мотоцикле в зимних условиях в каждое из занятий необходимо вводить элементы соревнования, это будет повышать интерес к занятиям и содействовать развитию чувства ответственности и волевых устремлений занимающихся.

После окончания второй части урока — быстрое построение занимающихся. Тренер должен прежде всего проверить, нет ли случаев обмороживаний. Сильно вспотевшим — не разрешать стоять без движения, расстегивать одежду. При низких температурах в третьей части урока перед возвращением с занятий можно проводить физические упражнения, как и в первой части урока. Возвращаясь с занятий, при низких температурах и ветре, делать остановки в пути на 1 — 2 мин. для проверки состояния занимающихся.

Примерный конспект урока в зимнее время (продолжительность урока — 2 час.)

Первая часть урока (вводная) — 10 мин.

1. Построение группы, проверка состава занимающихся. Осмотр обуви и одежды. Объяснение целей и задач урока (в холодное время можно в помещении).
2. Осмотр мотоциклов (механиком или тренером) — 10 мин.
3. Организованное следование к месту занятий.

Примечание. Время, необходимое для передвижения к месту занятий и для возвращения с занятий, не входит в счет времени, отведенного на проведение урока (2 час.).

Вторая часть урока (основная) — 1 час. 40 мин.

1. Физические упражнения, разогревающие организм, создающие приподнятое настроение (простые движения рук, парные упражнения в сопротивлении, отталкивание ладонями рук, сталкивание плечом, подпрыгивания на одной ноге, прыжки через канаву) — 5 мин.

2. Объяснение и показ движения на мотоцикле по свежеснежному снегу, движение занимающихся мимо тренера, движение по одному за ведущим, с интервалом 5 м, движение по направлению к склону — 25 мин.

3. Подъем на пологий склон и спуск с него (повторение упражнений 1-го урока):

- а) поочередный подъем занимающихся на склон (упражнение сопровождается указаниями тренера на сделанные ошибки);

- б) поочередный спуск со склона, анализ ошибок;

- в) самостоятельные действия занимающихся (подняться на склон и спуститься по 3 — 4 раза);

- г) групповой подъем на склон по команде с общего старта, движение к поворотному пункту и безостановочный спуск с возвращением к месту общего старта; проверка состояния занимающихся; движение к оврагу — 30 мин.

4. Преодоление оврага; инструктирование занимающихся; поочередный спуск на дно оврага и подъем на противоположную сторону; указание на ошибки; движение в обратном направлении (спуск и подъем) — 15 мин.

5. Самостоятельное передвижение занимающихся на небольшом участке местности, на виду у тренера, построение по сигналу тренера, проверка состояния занимающихся (если необходимо — разогревающие физические упражнения, прорабатываемые занимающимися самостоятельно) — 10 мин.

6. Деление занимающихся на 2 команды. Объяснение цели и содержания игры. Игра «объезд препятствий» — 15 мин.

Третья часть урока (заключительная) — 10 мин.

1. Сигнал к построению, проверка состава занимающихся, их состояния.
2. Обсуждение итогов занятий.

3. Осмотр мото шклов.
4. Указания о порядке обратного следования, команда к возврату с занятий.

Построение урока лыжной подготовки

Урок лыжной подготовки мотоциклиста следует строить применительно к типовой схеме, состоящей из трех частей: вводной, основной и заключительной. Общая продолжительность урока — 2 час. (не считая времени на следование к месту занятий и возвращение с занятий).

1. Вводная часть урока — 15 — 20 мин. Построение, проверка состава группы, объяснение целей и задач урока, плана его построения.

Смазка лыж, осмотр обуви и одежды занимающихся, краткие беседы о мерах предупреждения обмороживаний и о соблюдении строгим дисциплины в процессе занятий. Эти разделы подготовительной части урока проводить в помещении лыжной базы.

Выполнение строевых команд, связанных с содержанием урока. Передвижение на лыжах к месту проведения урока.

2. Основная часть урока — 75 — 85 мин. Изучение техники передвижения на лыжах (различные способы ходьбы на лыжах, подъемов и спусков с гор на лыжах, поворотов на месте и при спусках).

Буксировка лыжников мотоциклами (одиночное и групповое передвижение по дорогам и по целине при различной толщине и плотности снежного покрова).

Упражнения на лыжах: переплзание, перебежки, метание гранаты, преодоление препятствий, спуски с гор и обрывов, прыжки со снежных трамплинов, лыжные переходы и скоростные тренировки на дистанции для сдачи норм ГТО, игры и соревнования на лыжах на местности. Прогулочная ходьба на лыжах или игра на лыжах или без лыж. Возвращение на базу; приведение в порядок лыжного инвентаря, обуви и одежды. Обсуждение итогов занятий.

Примерный конспект урока лыжной подготовки мотоциклиста

Содержание вводной части: построение группы, проверка личного состава, осмотр обуви и одежды. Объяснение содержания, целей и задач урока. Смазка лыж. Выполнение строевых команд: «На лыжи становись», «Равняйся», «Смирно», «Вольно». Прогулка на лыжах к месту занятий или в районе занятий.

Содержание основной части:

1. Совершенствование техники попеременных ходов (показ, самостоятельные действия занимающихся, проверка усвоения, исправление ошибок, закрепление навыка самостоятельными действиями занимающихся под наблюдением руководителя).

2. Ознакомление с техникой одновременных ходов: бесшажного, одношажного и двухшажного.

3. Повторение способов подъема в гору «полуелочкой» (по нижней части горы), «елочкой» (по средней части горы). Подъем «лесенкой» (по наиболее крутой части горы).

4. Обучение спуску с горы в различных положениях основной стойки и спуску в низкой стойке.

Содержание заключительной части: спокойная ходьба на лыжах по ровной местности, приведение в порядок лыж, обуви и одежды.

Обсуждение итогов занятий: примерный конспект урока с буксировкой лыжника мотоциклом.

Содержание вводной части: построение группы, проверка состояния занимающихся, объяснение целей и задач урока.

Физические упражнения, умеренно разогревающие организм (упражнения на сопротивление, борьба на поясах без сваливания на снег).

Подготовка лыж и креплений и построение для буксировки лыжников мотоциклами.

Содержание основной части: буксировка лыжников мотоциклами, поочередное передвижение по дороге и по целине (при незначительном снежном покрове) на отрезках протяженностью до 500 м с поочередной взаимосменой водителей и лыжников (через каждые 500 м):

- а) самостоятельные действия занимающихся;
- б) обсуждение итогов и недостатков;
- в) повторные самостоятельные действия занимающихся;
- г) оценка действий руководителем (на отрезке пути в 100 м).

Одиночные спуски с гор на лыжах (с последующими подъемами наиболее выгодным из ранее изученных способов).

Командный спуск с горы (старт, финиш и разграничительную линию вдоль горы обозначить флажками). Зачет по последнему участнику команды.

Примечание. На занятия, связанные с буксировкой лыжников мотоциклами, каждые двое занимающихся выезжают на одном мотоцикле, имея одну пару лыж.

В данном уроке, когда с одной частью занимающихся проводятся занятия по спуску с гор на лыжах, другая часть занимается ездой на мотоциклах на прилегающем к горе участке местности и наоборот.

Содержание заключительной части: построение группы по сигналу (первыми выстраиваются мотоциклисты, напротив их шеренг — лыжники). Проверка состояния занимающихся.

Подготовка к обратному следованию (прикрепление лыж к мотоциклам, подготовка мотоциклов). Построение для обратного следования на базу.

Глава IX

ОБУЧЕНИЕ ВОЖДЕНИЮ МОТОЦИКЛА В ЛЕТНИХ УСЛОВИЯХ

Под местностью обычно понимают какое-нибудь определенное земное пространство, участок земной поверхности. Когда же говорят о спортивных занятиях на местности, то словом «местность» называют участки, удаленные, как правило, от населенных пунктов.

Обучение не исключает, а включает элементы тренировки. Это необходимо для прочного овладения практическими навыками, для смелых, уверенных, практически наиболее целесообразно осуществляемых действий в самых разнообразных условиях местности.

Тренировке на местности должно предшествовать обучение технике вождения мотоцикла на разнообразных участках и при различных метеорологических условиях.

Избираемые для обучения участки местности должны быть наиболее разнохарактерными по своему рельефу, по состоянию грунта дорог и бездорожных участков, а также естественных препятствий (брода, заболоченных участков). Начинать обучение следует летом при благоприятной погоде, сначала на участках менее пересеченного профиля, постепенно переходя к занятиям в более сложных условиях.

Характер местности наиболее полно и детально может быть изучен в летних условиях. Прочное освоение действий на мотоцикле летом значительно облегчает обучение и тренировку зимой.

Цели обучения в летний период состоят в развитии наблюдательности и способности правильно оценивать местность; в выработке быстроты реакции и умения осознанно и быстро избирать способы действий в зависимости от поставленной задачи и от характера местности; в выработке умения и навыка смелого, решительного и уверенного движения на мотоцикле в условиях самой разнообразной местности, при хорошей и при плохой погоде. Этот период обучения должен обеспечить физическое развитие и

закаливание организма, выработать стойкую волю, подготовить к занятиям в зимних условиях.

Развитие наблюдательности имеет очень большое значение для спорта. Необходимо приучать занимающихся всматриваться в местность, замечать все подробности, определяющие ее характер.

Разумный выбор тех или иных способов действий при управлении мотоциклом вырабатывается в процессе длительной практики в результате творческого отношения к делу, тщательного анализа характера местности, состояния пути движения и т. п. Развитие наблюдательности, осмысленное изучение местности в процессе каждого занятия помогут быстро оценивать ее особенности, состояние дорожных участков и в зависимости от этого регулировать направление и скорость движения, выбирать способы преодоления препятствий, применять наиболее целесообразные тактические приемы в соревнованиях.

В процессе обучения технике вождения мотоцикла тренер должен развивать у обучающихся быстрые, уверенные, смелые и решительные действия. Для этого надо постепенно овладевать техникой вождения мотоцикла на разнообразных участках местности, постепенно усложняя условия (переходить на более пересеченные участки местности, повышать скорость движения). Обучающийся должен быть уверен в своих силах и в своем умении. Научиться оценивать свои силы и умение можно только путем осмысленной практики, путем всестороннего анализа совершаемых действий, помогающего сделать теоретические и практические выводы, более прочно закрепить навык.

Проведение занятий в разнообразных метеорологических условиях способствует закаливанию организма и приучает действовать в этих условиях. Поэтому необходимо проводить занятия и при плохой погоде (дождь, похолодание или очень жаркая погода).

УЧЕБНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

Упражнение в медленной езде. В практику обучения мотоциклиста вводится упражнение в медленной езде. Медленная езда бывает необходима при объездах скопившегося транспорта, при движении по сильно разбитым дорогам, в строю, при спусках с крутых и неровных склонов и в целом ряде других случаев.

Упражнение в медленной езде следует проводить в прямом направлении, по кругу, в разных направлениях (с правыми и левыми поворотами). Двигаться на первой передаче, с пробуксовкой сцепления, чередуя дросселирование с торможением, работая рулем и одновременно туловищем; переходить постепенно от медленной езды на первой передаче к ускоренной езде, пользуясь различными ступенями передач.

Переезд через крутую горку. Это упражнение должно применяться в начале обучения и подводить обучающихся

к освоению техники подъемов на склоны и спусков с них. Перед тем, как совершить переезд через горку, обучающиеся должны осмотреть ее. При выполнении упражнения следует:

- а) занять исходное положение за 8—10 м от препятствия, направляя движение на середину гребня;
- б) включить первую передачу;
- в) при въезде на препятствие держать ноги на подножках;
- г) увеличивать открытие дроссельного золотника по мере приближения к самой верхней точке, достигнув гребня.— прикрыть дроссельный золотник и выжать сцепление;
- д) спускаться плавно, притормаживая передним и задним тормозами.

Переезд через перекидную доску. Это упражнение помогает овладеть навыком равновесия, необходимым для проезда по узким дорожкам, пешеходным мостикам и т. п.

При движении по перекидной доске необходимо:

- а) избрав точное направление движения (на середину доски), включить первую передачу;
- б) въезжая на доску на малой скорости, держать руку на рычаге сцепления, ноги на подножках, не допускать, чтобы двигатель заглох;

в) когда переднее колесо пройдет середину доски и ее передний конец перевесит, выжать сцепление и съезжать с доски по инерции, без торможения, туловище подать немного назад, облегчая нагрузку на переднее колесо и сохраняя его прямолинейное движение.

Упражнение в соскакивании с мотоцикла на ходу. На скорости 5—15 км/час следует:

- а) закрыть дроссельный золотник, выжать сцепление;
- б) переместить тяжесть тела на внутреннюю (со стороны предполагаемого соскока) подножку;
- в) тормозить ручным тормозом, наклоняя немного мотоцикл в сторону соскока, не нарушая при этом прямолинейного движения;

г) перенести через мотоцикл ногу (рис. 27) и, сделав на нее соскок, тотчас же снять с подножки другую ногу и пробежать с мотоциклом, сдерживая его до полной остановки.

Упражнение—вскакивание на мотоцикл на ходу. Часто бывает необходимо вскочить на мотоцикл на ходу, например, если надо пустить двигатель мотоцикла с хода при неисправном батарейном зажигании или при взятии старта на мотоциклах, не имеющих пускового механизма.

При работающем двигателе, выжатом сцеплении и включенной передаче следует: плавно включая сцепление и постепенно открывая дроссельный золотник, пробежать несколько шагов рядом с тронувшимся с места мотоциклом, затем встать на подножку левой ногой (если мотоцикл справа) и, выводя одновременно мотоцикл из небольшого наклона и сохраняя прямолинейность движения, перенести через мотоцикл другую ногу и сесть в седло.

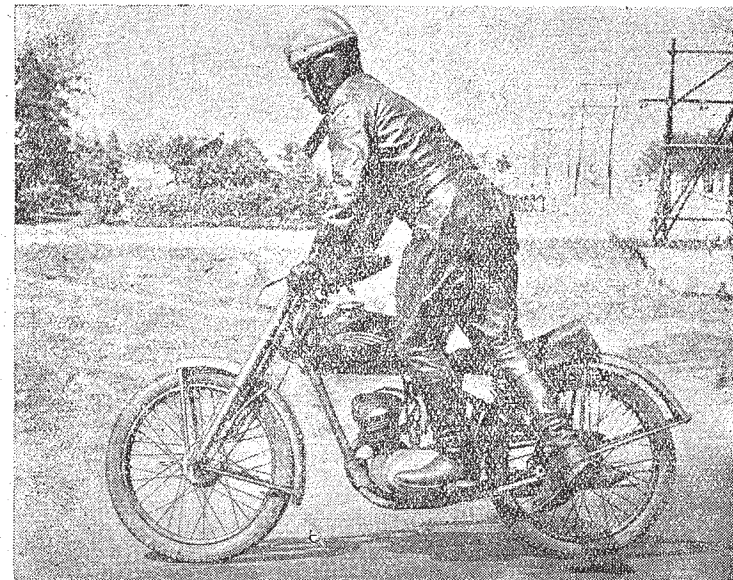


Рис. 27. Положение перед соскоком с мотоцикла на ходу

Посадка мотоспортсмена. В практике мотоспорта сложились три вида посадки: прямая, наклонная, гоночная. Прямая посадка (рис. 28) применяется при обычной езде на мотоцикле с небольшой скоростью, обеспечивает более свободное дыхание. При повышенных скоростях такая посадка непригодна, она увеличивает лобовое сопротивление, а вследствие этого увеличивает сопротивление воздуха и снижает скорость движения.

При повышенных скоростях движения пользуются наклонной посадкой, снижающей лобовое сопротивление, повышающей устойчивость и обеспечивающей более свободное управление мотоциклом (рис. 29).

Такая посадка применима при езде по шоссе с повышенной скоростью на легко проходимых участках местности (кроссовые тренировки и соревнования), на кольцевых гонках (в тех местах, где скорость движения несколько ограничена).

Гоночная посадка способствует движению на мотоцикле с наибольшей скоростью (рис. 30). Она находит практическое применение в различных шоссейных соревнованиях, требующих высокой скорости движения. Для гоночной посадки характерно горизонтальное или почти горизонтальное положение туловища гонщика и перенесение места сидения на специальную подушку над задним щитком. Бедрa и колени меньше согнуты, чем при других посадках. Подножки перенесены дальше назад. Перемещение места сидения к заднему колесу мотоцикла, вызванное горизонталь-

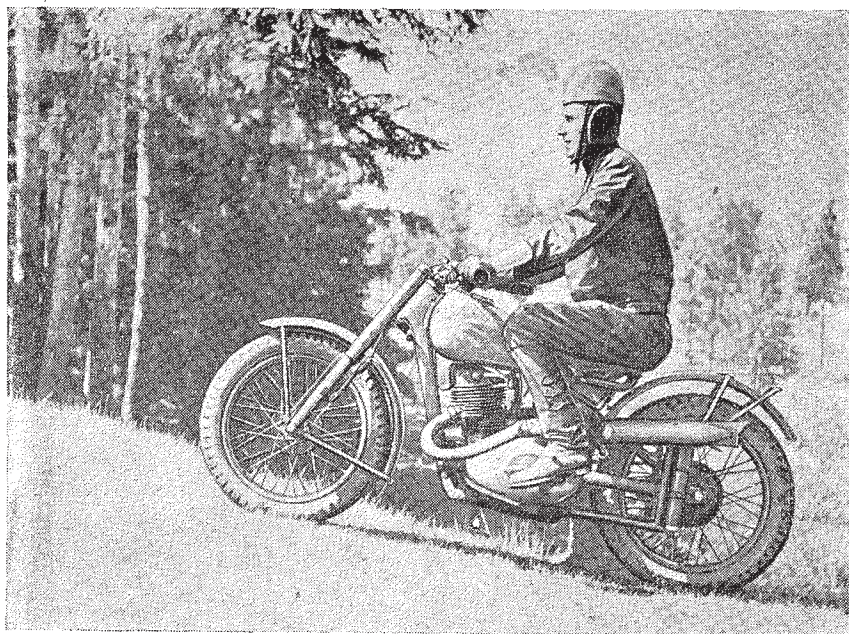


Рис. 28. Прямая посадка

ным положением туловища, в то же время обеспечивает наибольшее сцепление ведущего (заднего) колеса с дорогой за счет давления на него тяжестью тела гонщика, что очень важно при движении на большой скорости. Значительно уменьшая лобовое сопротивление, гоночная посадка повышает устойчивость мотоцикла и обеспечивает наиболее высокую скорость движения.

При всех посадках, а при гоночной особенно, необходимо добиваться свободного, непринужденного положения; напряженность положения вызывает быстрое утомление, снижает свободу управления мотоциклом. На выработку непринужденности, раскрепощенности мышц, связок, суставов необходимо обращать особое внимание. В этих целях надо практиковать подгонку руля, перемещение седла или устройство специальной подушки (при гоночной посадке), изменение места расположения подножек в соответствии с размерами тела гонщика (учитывая его рост, длину туловища, рук и ног).

Обучение технике вождения мотоцикла на местности должно строиться в зависимости от следующих особенностей местности: а) рельефа местности, прежде всего — наличия спусков и подъемов; б) состояния дорог в сухую погоду и после дождя; в) состояния грунта при различной погоде; г) наличия и состояния бродов и заболоченных участков; д) проходимости по бездорожью и др.

Техника вождения мотоцикла зависит не только от перечисленных особенностей местности и метеорологических условий, но и от технических данных мотоцикла, от его веса, мощности, дорожного просвета, устойчивости и др. Проходимость мотоцикла по пескам, грязи, заболоченным участкам может зависеть от состояния резины, от формы протектора.

Торможение. В процессе обучения и тренировки необходимо обратить особое внимание на развитие навыков торможения. Обучение торможению должно предшествовать тренировке на значительных скоростях. Тормозной путь (расстояние в метрах от начала торможения до остановки мотоцикла) тем длиннее, чем больше скорость мотоцикла. Он зависит также от сцепления с полотном дороги, от состояния покрышек. У каждого мотоциклиста при всех прочих равных условиях длина тормозного пути может быть различна. В связи с этим каждый мотоциклист должен особенно тщательно освоить приемы торможения, исходя из практически накопленного опыта и особенностей своего мотоцикла.

Перед тренировкой и перед соревнованием тормоза должны быть тщательно проверены и во всех необходимых случаях отрегулированы.

В процессе тренировки следует уделить внимание развитию быстроты реакции при торможении. В спортивной практике при

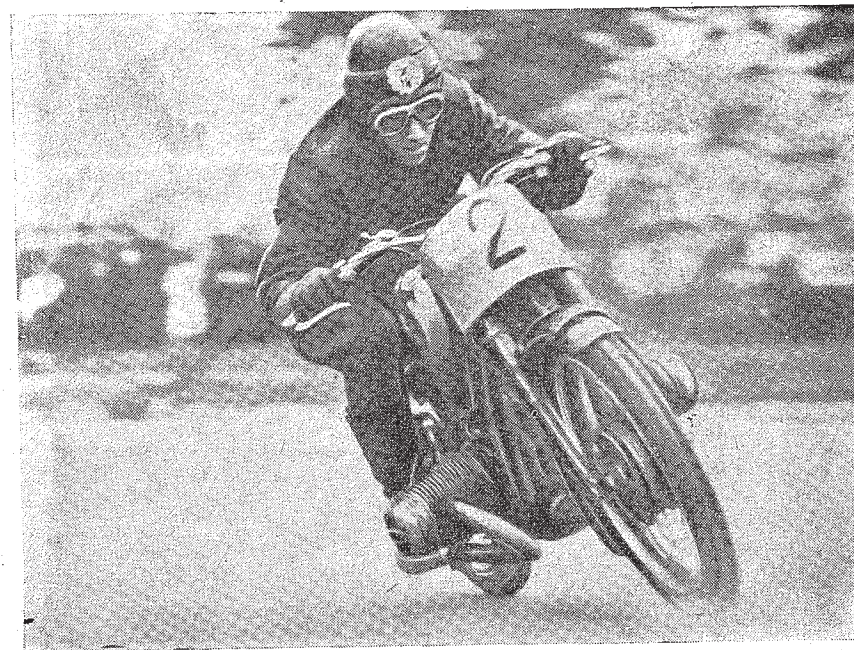


Рис. 29. Наклонная посадка

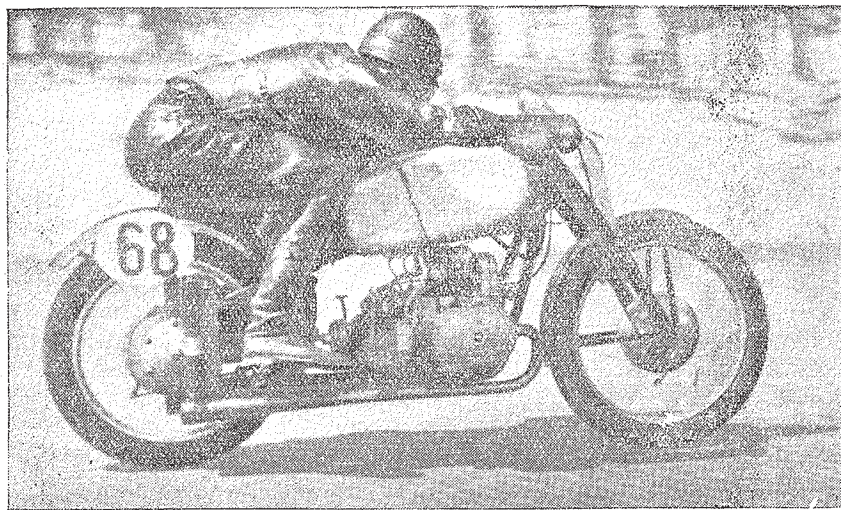


Рис. 30. Гоночная посадка

больших скоростях, особенно в шоссейных гонках, нередко необходимость торможения возникает внезапно. Малейшее промедление при этом опасно, так как сокращается расстояние тормозного пути. Развитие быстроты реакции на торможение требует большой тренировки, умения в каждом отдельном случае поступать наиболее целесообразно. В большинстве случаев следует пользоваться передним и задним тормозами. Резкое торможение допустимо только на незначительных скоростях или в особых случаях, когда нет другого выхода.

Одновременное включение переднего и заднего тормозов возможно только на сухом шоссе, сухой грунтовой дороге.

При скользком полотне дороги (дождь, гололедица) торможение должно быть очень плавным, сначала нужно слегка тормозить передним, затем задним тормозом, иначе неизбежны «юз» и занос мотоцикла в сторону. При движении по шоссе занос мотоцикла обычно происходит вправо — в сторону уклона поперечного профиля шоссе; на местности — в сторону уклона местности. При значительных скоростях следует закрыть дроссельный золотник, используя этим тормозящее действие двигателя, и после этого плавно привести в действие передний и задний тормоза. При заносах мотоцикла — отпустить оба тормоза и, выровняв мотоцикл, снова плавно тормозить.

При торможении на скользком полотне дороги необходимо выработать способность ощущать самые незначительные нарушения равновесия, сцепления колес с поверхностью скользких участков пути и практически осваивать наиболее целесообразный способ торможения.

При торможении на мотоцикле с коляской — учитывать инерционные движения коляски, вызывающие действие инерционных сил на руль. Чем резче торможение, тем это действие на руль больше.

Действие тормозных колодок после регулировки должно проверяться на постепенно повышающейся скорости и, в конечном счете, на той высшей скорости, которая может иметь место на тренировке и в соревновании (при нормальном для каждой скорости тормозном пути).

В процессе обучения торможению следует назначать учебные упражнения, вырабатывающие навыки уверенного и расчетливого торможения. Основным принципом этих упражнений должно быть постепенное увеличение скорости и сокращение для каждой из скоростей тормозного пути. Для опыта можно рекомендовать помещенную ниже табл. 18.

В последней графе указана приближенно наименьшая возможная длина тормозного пути. Проверая рекомендуемые данные на опыте, каждый из мотоспортсменов должен определить наименьшую возможную для себя длину тормозного пути.

При выполнении учебных упражнений длина тормозного пути должна обозначаться яркими флажками.

При торможении на мокром асфальтированном шоссе и на грунтовых дорогах тормозной путь в сравнении с сухим шоссе будет длиннее примерно в $1\frac{1}{2}$ раза, на снежной дороге — в 3 раза и на ледяной поверхности дороги — в 4 раза.

Таблица 18
Постепенное сокращение тормозного пути (при учебных упражнениях)*

Упражнение	Скорость, км/час	Тормозной путь на сухом шоссе в метрах				
		попытки				
		1-я	2-я	3-я	4-я	5-я
1	15	8	6	3	2	1
2	25	12	8	5	4	3
3	35	15	12	10	9	8
4	40	20	18	15	12	10
5	50	25	23	20	18	15
6	60	40	35	30	25	20
7	70	50	45	40	35	30
8	80	60	55	50	45	40
9	90	75	70	65	60	50
10	100	80	75	70	65	60

* Длина тормозного пути взята приблизительно на основании таблицы Постникова.

При торможении на мотоцикле с коляской — не забывать о пользовании передним тормозом и при движении по шоссе учитывать не только сторону крепления коляски к мотоциклу, но и скат дороги (при выпуклом шоссе).



Рис. 31. Движение на повороте

база (расстояние между осями переднего и заднего колес), тем больше минимальный радиус поворота, и наоборот. Радиус поворота изменяется при изменении угла поворота переднего колеса. У мотоциклов специальных конструкций, предназначенных для линейных шоссейных гонок, база обычно бывает больше, чем у мотоциклов, предназначенных для кольцевых шоссейных гонок, где необходимо совершать множество поворотов. Для движения по пересеченной местности мотоцикл с более короткой базой удобнее как на поворотах, так и на подъемах и спусках.

На повороте мотоспортсмен создает крен мотоцикла, наклоня туловище в сторону поворота и согласуя этот наклон с поворотом переднего колеса (рис. 31). По мере выхода из поворота на прямую туловище плавно выводится из наклона. Важно знать при пользовании мотоциклами различных мощностей, что угол наклона туловища не зависит от веса мотоцикла. Этот угол зависит от радиуса поворота, скорости, а также коэффициента сцепления шин с дорогой; он должен быть тем больше, чем меньше радиус поворота и чем выше при этом скорость движения. В тренировках освоению

При повреждении двигателя перед торможением — прикрывать дроссельный золотник и выжимать сцепление.

Повороты. На скоростных гонках, особенно по кольцевым шоссейным дорогам, умение проходить повороты на значительной скорости имеет огромное значение для улучшения результата. Незнание основных закономерностей поворотов и действия, не проверенные на практике, могут вызвать тяжелые аварии. Допустимая скорость, минимальный радиус и угол поворота переднего колеса для каждой из конструкций мотоциклов различны. Радиусом поворота называют расстояние от геометрического центра поворота до колеи переднего колеса мотоцикла. Радиус поворота находится в прямой зависимости от базы мотоцикла. Чем больше

техники поворотов при различных радиусах и постепенном повышении скорости должно быть уделено основное внимание. Действия гонщика на поворотах должны быть особенно точно рассчитанными. Скорость движения на поворотах не следует доводить до предельно возможной, так как малейшие неточности расчетов, нарастание усталости, неровности дороги, не замеченные гонщиком, неверные или неуверенные действия других гонщиков могут привести не только к падению, но и к аварии. Практически определяя допустимую скорость движения на поворотах, следует учитывать профиль дороги, радиус поворота, а также состояние покрытия дороги и протектора покрышек, влияющее на величину сцепления колес с поверхностью дороги. При гонках по дорогам с большим числом поворотов на мокром шоссе давление в передней шине должно быть несколько снижено.

Высокие скорости на поворотах особенно характерны для кольцевых шоссейных гонок. Кольцевые трассы чаще всего имеют асфальтовое покрытие. Чем больше (в градусах) угол поворота, тем меньшей должна быть скорость, с которой гонщик может входить в поворот. Допустимая скорость устанавливается в процессе осмысленных и систематических действий гонщика. Смелые действия на поворотах должны основываться на уверенности, на прочных навыках и безошибочных расчетах, выработанных в процессе продолжительной тренировки.

На тренировке следует тщательно отработать технику поворотов.

При подходе к повороту гонщик должен:

а) снизить скорость, учитывая при этом радиус поворота, профиль дороги на участке поворота, состояние грунта (земляная дорога) или покрытия (шоссе), а также свое умение проходить поворот на определенной скорости;

б) выбрать наиболее выгодный путь прохождения поворота в пределах фактической ширины дороги или оговоренной ширины.

Стремясь как бы вписаться в поворот, гонщик должен одновременно с наклоном корпуса в сторону поворота слегка поворачивать в ту же сторону переднее колесо, сливая эти два движения в одно целое, создавая тем самым крен мотоцикла и изменяя направление движения. Чем меньше радиус поворота и больше скорость, с которой гонщик как бы вписывается в поворот, тем более значительным должен быть крен мотоцикла в сторону поворота. Наклон корпуса вместе с поворотом руля не только обеспечивает крен мотоцикла и изменение направления движения, но и дает возможность пользоваться ногой (со стороны поворота) для предотвращения соскальзывания колес мотоцикла.

При выходе из поворота, выпрямляя корпус и одновременно поворачивая переднее колесо мотоцикла в направлении прямолинейного движения, увеличивать скорость до допустимой по условиям дороги, тренированности гонщика и динамическим возможностям мотоцикла.

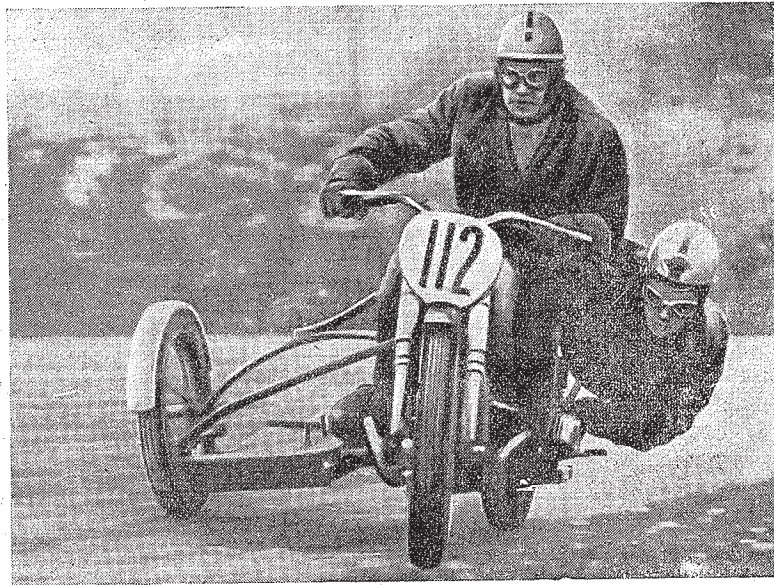


Рис. 32. Действия колясочника при левом повороте

Особенности поворотов на мотоцикле с коляской. Мотоцикл с коляской имеет 3 точки опоры. Эта особенность должна учитываться при поворотах на значительных скоростях. Коляска может быть прицеплена с левой или с правой стороны; поворот может производиться влево и вправо, т. е. в сторону от коляски или к коляске. На отечественных мотоциклах практикуется правое крепление коляски.

При движении на значительной скорости радиус поворота в сторону коляски должен быть больше, чем в сторону от коляски. Уменьшение его даже при хорошей тренировке и обдуманных действиях колясочника менее возможно в сравнении с поворотом в сторону от коляски.

При поворотах в сторону от коляски также не исключена возможность опрокидывания мотоцикла (через коляску). Чтобы избежать этого, необходимо переместить центр тяжести мотоцикла ближе к оси колеса коляски. Колясочник при таких поворотах должен перемещаться из коляски на заднее седло мотоцикла (багажника) или даже при этом свесить туловище влево от седла (рис. 32). Если опасность опрокидывания и в этом случае не исчезает, следует проходить поворот на меньшей скорости. На тренировках необходимо замечать показания спидометра и, постепенно увеличивая скорость в процессе повторения одних и тех же поворотов, обращать внимание на поведение мотоцикла в точках поворота. Плавное торможение при поворотах в сторону от коляски облегчает поворот за счет образующегося при этом торможения заднего

колеса мотоцикла. При поворотах в сторону коляски также следует соблюдать осторожность и с особой тщательностью отрабатывать технику поворота.

Не следует производить такие повороты на максимально допустимой скорости, так как малейшая растерянность колясочника и невыполнение им своих обязанностей может привести к опрокидыванию машины. Тяжелые аварии могут иметь место не только на шоссе, но и на местности, когда неровности пути усиливают отрыв колеса коляски, способствуя опрокидыванию машины. При поворотах в сторону коляски роль колясочника особенно ответственна. Он должен для предотвращения отрыва коляски от полотна дороги умело использовать вес своего тела, перемещаясь ближе к колесу коляски, а при самой высокой скорости движения — выбрасывая туловище в сторону и этим усилием прижимая колесо коляски к полотну дороги в моменты наиболее возможного отрыва (в точке наиболее крутого поворота) (рис. 33). Туловище водителя при поворотах должно наклоняться в сторону поворота.

Продольная устойчивость мотоцикла. При движении на мотоцикле по шоссе неровности дороги создают толчки на колеса. Иногда эти толчки, не исчезая тотчас же после возникновения, продолжают действовать либо на одно из колес, либо по-разному на оба колеса. Это явление называется галопированием. Жесткость передней вилки, отсутствие пружинной задней подвески или ее жесткость усиливают действие таких толчков, вызывая колебательные движения, мешающие прямолинейному движению мотоцикла,

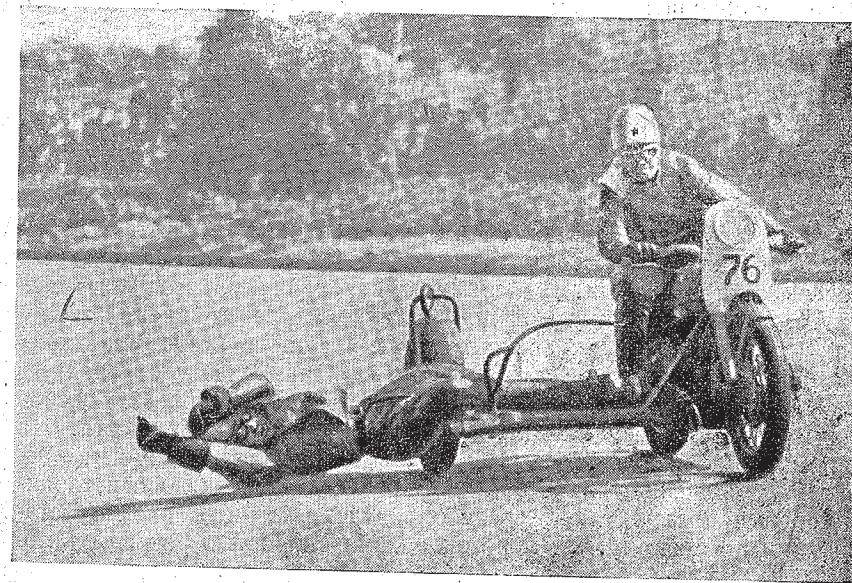


Рис. 33. Действия колясочника на крутом правом повороте

что особенно опасно при движении на высоких скоростях. Кроме неровностей дороги и недостатков конструкции, на устойчивость мотоцикла влияет также угол наклона рулевой колонки.

Телескопические передние вилки при нормальном давлении в шинах обычно поглощают возникающие от малейших неровностей дороги колебания (толчки). На вилках жестких конструкций необходимо отпускать амортизаторы. Предотвратить явление галопирования помогает установление амортизирующих подвесок на заднем колесе, облегчение веса неподрессоренных масс. Важное значение имеет также уравнивание колес. Для устранения явления галопирования на стандартных мотоциклах, если оно возникает при движении на значительных скоростях, целесообразно перемещать сиденье ближе к заднему колесу.

На современных мотоциклах специальных конструкций, развивающих более высокую скорость в сравнении со стандартными, как правило, устанавливаются телескопические передние вилки и задние подвески на амортизирующих пружинах. При возникновении колебательных движений на таких мотоциклах необходимо находить наиболее выгодное соотношение давления в покрышках переднего и заднего колес и наиболее выгодно располагать сиденье водителя.

Движение по лесным и проселочным дорогам. Передвижение на мотоцикле на местности часто совершается по лесным и проселочным дорогам. Отдельные участки лесных дорог часто бывают в очень плохом состоянии, езда по обочинам обычно затруднена. Проезд наиболее возможен между колеями. На мало изъезженных лесных дорогах межколеиный участок не имеет больших выбоин и более удобен для проезда, на разбитых дорогах имеются глубокие колеи, многочисленные выбоины, ухабы. Проселочные дороги бывают также в разном состоянии, но их обочины часто могут быть использованы для проезда. При движении по незнакомым лесным и проселочным дорогам внимание водителя должно быть сосредоточено на дороге, на ее неровностях, он всегда должен быть готовым затормозить, определить возможность объезда наиболее трудно проходимых участков, особенно после сильного дождя. Выбор пути должен отвечать задачам сбережения сил, времени и мотоцикла. Скорость передвижения в плохих дорожных условиях зависит от умения оценить состояние впереди лежащих участков дороги и выбрать наиболее удобный путь движения. В начале обучения на это должно быть обращено особое внимание. Безрассудная храбрость не должна иметь места. На первых занятиях следует выбирать менее разбитые дороги; развивать умение оценивать впереди лежащий участок дороги, практиковаться в медленной езде с определенным интервалом и остановками по сигналу. По мере овладения скоростью разрешать обгоны.

Большое значение имеет правильное пользование коробкой передач. Первой передачей следует пользоваться только в самых

необходимых случаях — в залитых грязью глубоких выбоинах, песках. Не нужно злоупотреблять и второй передачей.

При движении по лесным и проселочным дорогам на мотоцикле-одиночке придерживаться следующих основных правил:

а) слегка затянуть амортизатор руля, скорость движения регулировать в зависимости от состояния дороги и ее отдельных участков, не злоупотреблять использованием сцеплением (пробуксовкой);

б) избегать пользования первой передачей;

в) избегать попадания в колею;

г) пользоваться обочиной во всех случаях, когда она представляет наиболее ровный и достаточно широкий путь;

д) переезжать колею на малой скорости с пробуксовкой сцепления, под углом тем больше близким к прямому, чем шире и глубже колея; когда состояние колеи известно, переезжать ее можно не снижая скорости движения;

е) при движении по мокрым грунтовым дорогам, когда управление мотоциклом-одиночкой затруднено скольжением, в необходимых случаях спускать ноги с подножек и, опираясь ими о землю, поддерживать устойчивое положение мотоцикла и сохранять прямолинейность движения. При необходимости торможения — тормозить двигателем и только после снижения скорости применять тормоза.

При движении по лесным и проселочным дорогам на мотоцикле с коляской придерживаться следующего:

а) пользуясь обочиной или межколеиным пространством, вести колеса мотоцикла по наиболее ровному участку пути. Когда обочина в лучшем состоянии, вести колеса мотоцикла по обочине, если лучше межколеиное пространство, — передвигаться по нему;

б) переезжать через колею дороги аккуратно, на малой скорости, с пробуксовкой сцепления; при широкой и глубокой колее — под углом, как можно более близким к прямому (это одинаково важно для переднего и заднего колес), при меньшем угле крепко держать руль, не допуская провала переднего колеса в колею;

в) амортизаторы руля и передней вилки слегка затянуть.

Для каждого очередного урока выбирать новый участок местности, ставить задачи разнообразных действий (медленная и быстрая езда, левые и правые повороты, объезд местных предметов, торможение по сигналу, езда с интервалом и другие).

Движение в условиях лесного бездорожья. В обучении следует включать езду по лесу без дорог. Участок местности, выбранный для этого предварительно по карте, следует осмотреть. Первые занятия проводить на легко проходимых участках, лучше всего в хвойном или редком лиственном лесу. Эти занятия должны быть посвящены изучению различных лесных участков, выбору способов передвижения и определению допустимой скорости. Особое внимание следует обратить на развитие наблюдательности, умения выбрать наиболее свободный и легкий путь движения, объезжать препятствия (деревья, пни, корни, кустар-

ники и т. п.), применяя правый и левый повороты, правильно пользуясь коробкой передач, на обучение своевременному и умелому торможению. После достаточного изучения техники езды на различных участках местности необходимо переходить к езде по неизвестной местности в заданном направлении. Конечными пунктами движения избирать населенные пункты, дороги, опушку леса, берег реки и т. п. Руководитель ставит задачу, а точное направление движения определяют сами обучаемые. В целях развития самостоятельности учебную группу разбивать на несколько команд. На случай созыва обучающихся иметь сильный звуковой сигнал, следует также определить условный сигнал технической помощи (например, три продолжительных); по которому команда обязана оказать помощь или взять поврежденный мотоцикл на буксир.

При обучении передвижению по бездорожным лесным участкам соблюдать следующие основные правила:

1) обучение начинать на легко проходимых небольших участках местности, на мотоцикле-одиночке; первые занятия проводить в редком лесу (лучше хвойном). Обращать внимание на соблюдение осторожности во избежание повреждения мотоциклов, избегать густых кустарников. Разрешать только медленную езду, позволяющую хорошо видеть впереди лежащую местность;

2) прежде всего научить определять характер местности и просматривать ее в направлении движения, выбирая наиболее удобный путь движения по избранному участку в различных направлениях;

3) практиковать одиночную проверку умения свободно передвигаться и объезжать препятствия с оценкой исполнения в присутствии остальных обучаемых;

4) избегать перегрева двигателя, пользоваться высшей и средней передачами, не допускать без надобности больших оборотов. Отпускать амортизатор руля, подтягивать амортизатор передней вилки;

5) всячески оберегать мотоцикл не только от поломок, но и от малейших царапин;

6) тщательно анализировать действия обучаемых, указывать на ошибки, закреплять правильные действия;

7) переносить занятия на более сложный участок местности только после достаточного освоения действий на ранее избранном участке. Наиболее успевающим давать более сложные задания и этим стимулировать прилежание и успех остальных;

8) практиковать командные действия, развивать чувство товарищеской взаимопомощи, коллективной ответственности;

9) постепенно усложнять задания, обращать внимание прежде всего на правильное, осмысленное выполнение их всеми обучаемыми; совершать действия с безопасной скоростью;

10) убедившись, что обучаемые действуют уверенно, вводить в занятия элементы командных соревнований. Сначала — с задачей точной ориентировки, выбора правильного направления по карте (по азимуту), затем — ставить задачу скорейшего выполне-

ния поставленной задачи всей командой, определяя время прибытия команды на финиш;

11) развивать у обучаемых организаторские способности и навыки руководства действиями команды — назначать на каждое занятие новых капитанов команд, в первую очередь из числа наиболее успевающих, расторопных и сообразительных;

12) если есть возможность — практиковать обучение вождению мотоцикла с коляской. Обращать особое внимание на ширину проезжей части пути и отсутствие препятствий, за которые можно зацепиться не только картером, но и рамой коляски. В затруднительных случаях — сойти с седла и вести мотоцикл в руках на первой передаче, регулируя скорость включением и выключением сцепления; если надо — приподнимать колесо коляски (для переезда через кочки, невысокие пни, камни);

13) резкие торможения и крутые повороты на средней скорости отрабатывать только в безопасных местах (лесные поляны, пустыри, луговины);

14) при невозможности объехать выступающие корни деревьев, сваленные деревья, диаметром значительно меньше высоты дорожного просвета мотоцикла, — облегчать нагрузку на переднее колесо, плавно, без удара колесом наезжая на препятствие под прямым углом, — сделать рывок руля на себя с одновременным допустимым отведением корпуса назад; нагрузку на заднее колесо уменьшать, опираясь ногой о препятствие или о землю. В более трудных случаях — слезть с мотоцикла и вести его в руках при работающем двигателе, на низшей передаче, наклоняя его немного в свою сторону; переезд препятствия передним и задним колесами облегчать рывком руля вверх — при переезде передним колесом и рывком за седло — при переезде задним колесом.

Участки лесного бездорожья по своему характеру могут быть самые различные. В смешанном или лиственном лесу больше кустарников, травянистых зарослей, скрывающих пни, над землей выступают корни деревьев, камни, кочки и т. д. Чем хуже виден путь движения, тем большую нужно проявлять осторожность, особенно едущим впереди. Необходима осторожность и при проезде через лесные поляны, поросшие травой. Во всех случаях движения по лесному бездорожью — быть готовым затормозить, при резком повороте — использовать опору ногой о землю.

При движении на мотоцикле с горизонтальным расположением цилиндров не забывать о необходимой ширине проезжей части.

Преодоление песков. Техника преодоления песчаных участков зависит от глубины песчаного слоя, влажности песка и протяженности участка.

Сухие пески преодолеваются тем труднее, чем толще песчаный слой. Они оказывают сильное сопротивление движению колес мотоцикла. Поворот руля ставит переднее колесо под углом и еще больше затрудняет движение, буксование часто приводит к значи-

тельному заносу заднего колеса. При передвижении по пескам необходимо руководствоваться следующими правилами:

1. Затянуть амортизатор руля.
2. Песчаные участки с неглубоким слоем сухого песка или небольшой протяженности преодолевать на большой скорости, на прямой или средней передаче (в зависимости от состояния и длины участка), не останавливаясь, избегая поворотов, крепко держа руль.
3. Более протяженные участки сухого песка и с более глубоким песчаным слоем следует пытаться преодолевать также с хода, но на низшей передаче при большом числе оборотов. Не перегревать двигатель. При признаках сильного нагрева или при буксовании — слезть с мотоцикла и вести его в руках (при работе двигателя на слегка обогащенной смеси, если это позволяет регулировочное устройство карбюратора).
4. Мокрый песок обычно лежит плотно и значительно меньше затрудняет движение, чем сухой. На мокром песке мотоцикл меньше буксует, чем на сухом. Однако в этом случае создается очень большое трение и движение замедляется. При глубоком слое мокрого песка под тяжестью мотоцикла образуется колея и каждым следующим мотоциклом отрезок такого пути преодолевается все труднее. Если участок пути значителен по протяженности, требует движения на низшей передаче и вызывает сильный нагрев двигателя, — необходимо вести мотоцикл в руках, экономя тем самым время и не допуская перегрева двигателя. Амортизатор руля должен быть умеренно затянут.

Сзади едущим мотоциклистам следует избегать движения по колее, образуемой первым мотоциклом, иначе колея будет углубляться и затруднять движение. Двигаться по песку надо безостановочно, чтобы не давать возможности колесам мотоцикла глубоко погружаться в слой песка.

5. При движении на мотоцикле с коляской колеса мотоцикла направлять по менее трудному участку пути. Нагрузку на колесо коляски уменьшать перемещением колясочника ближе к заднему колесу мотоцикла. Во всех случаях, когда водитель ведет мотоцикл в руках, колясочник должен сойти с коляски и помочь ему.

По мере овладения навыком преодоления песчаных участков с неглубокими слоями сухого песка необходимо подбирать участки с более глубоким слоем песка как на ровных участках местности, так и на подъемах и спусках. Полезно сравнивать проходимость на песчаном грунте мотоциклов различных марок и конструкций, легкого и тяжелого веса. Полученные практическим путем результаты следует обсуждать с занимающимися.

Движение по грязевым участкам. Передвигаясь по грязевым участкам (при отсутствии объездов), необходимо пользоваться следующими основными правилами

1. Выбирать для проезда участки с наиболее жидкой грязью.
2. Слегка затянуть амортизатор руля. Аккуратно въезжать на

грязевой участок на низшей передаче и малой скорости, не допуская разбрызгивания грязи; при значительных неровностях скрытого под грязью твердого основания воздерживаться от резких движений, плавно пользоваться сцеплением и рукояткой управления дроссельным золотником, предупреждать падение мотоцикла или сильный занос в сторону упором ног.

3. Избегать попадания в узкие и глубокие выбоины или заполненные грязью колеи, так как это может привести к наезду картером на грунт и потребует больших физических усилий для выхода мотоцикла на лучший участок пути.

4. При сильном буксовании сойти с мотоцикла.

5. При движении на мотоцикле с коляской в затруднительных случаях колясочник должен облегчать нагрузку на колесо коляски, перемещаясь к заднему колесу мотоцикла, или должен сойти и помочь движению мотоцикла. В наиболее трудных случаях необходимо и водителю сойти с машины и вести ее на низшей передаче также с помощью колясочника.

6. На сильно разбитых участках дороги, особенно лесных, удерживающих влагу и имеющих мягкий грунт, в местах с глубокими выбоинами, залитыми жидкой грязью (при отсутствии объездов), — сойти с мотоцикла, определить характер препятствия (глубину, твердость основания и т. д.) и в зависимости от этого продолжать движение.

7. Весной и осенью, а также в дождливую погоду летом при мокром и влажном грунте понижать давление воздуха в покрышке переднего колеса.

8. На скользком грунте, особенно с неровным основанием, могут быть сильные заносы мотоцикла, иногда кончающиеся падением мотоциклиста. Целесообразная осторожность в таких случаях может способствовать победе в соревновании.

9. При движении по грязи не делать резких торможений во избежание сильного заноса мотоцикла и падения. Перед вынужденным торможением прикрывать дроссельный золотник, слегка при тормозить передним тормозом, а затем нажать педаль заднего тормоза. Необходимо всегда быть готовым немедленно отпустить тормоз, если начнется занос мотоцикла, и использовать упор ног о грунт при потере равновесия. В случае заноса — установить мотоцикл в правильное положение и продолжать движение.

Движение по грязевым участкам может оказаться необходимым раньше, чем намечено по плану занятий. Обучение движению в таких условиях на грунтовых, проселочных и лесных дорогах следует предусматривать в зависимости от состояния погоды.

Преодоление бродов. Брами обычно называют места на водных рубежах, наиболее доступные для проезда конного транспорта и прогона скота. Через такие места пролегают проезжие дороги, имеется удобный съезд и выезд и пригодное для проезда сравнительно неглубокое дно. Однако следует учитывать, что глубина рек, состояние дна и состояние берегов со временем

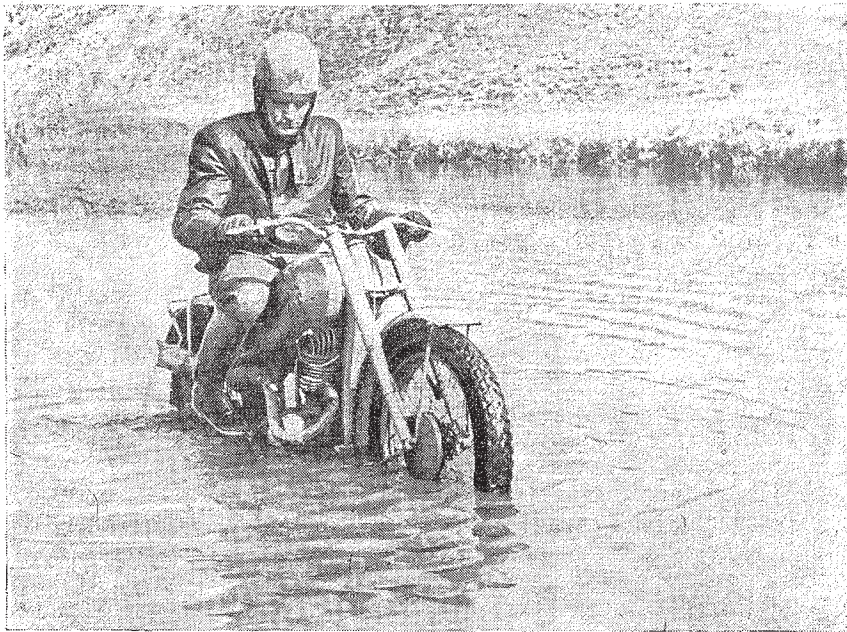


Рис. 34. Переезд брода с работающим двигателем

нередко изменяются, особенно часто в реках с быстрым течением, в горных реках. Поэтому даже броды, через которые проложены проезжие дороги, надо исследовать, прежде чем совершать попытку их преодоления. Для обучения сначала следует выбирать броды неглубокие, со спокойным течением, плотным и ровным дном. Постепенно характер бродов усложнять.

При преодолении бродов необходимо руководствоваться следующими основными правилами:

1. Прежде чем пытаться преодолеть брод, необходимо исследовать удобство съезда, глубину, состояние дна и особенно выезд на противоположный берег. Глубину брода можно определить с помощью шеста или же переходом вброд.

2. Сравнить глубину брода с высотой патрубка карбюратора мотоцикла. Если наибольшая глубина брода при твердом дне не превышает высоты патрубка, то такой брод можно преодолевать, не заглушая двигателя (рис. 34).

3. Преодолевая брод при работающем двигателе, — пользоваться низшей (первой) передачей. Въезжать в воду медленно, притормаживая, избегая брызг и образования волны, которая может залить патрубок карбюратора и приборы зажигания. Во время движения по воде не переключать передачи, поддерживать большие обороты, чтобы вода не попадала в глушитель. На противоположный берег выезжать быстро, используя инерцию движения

мотоцикла. При затруднительном выезде на противоположный берег — сойти с мотоцикла и вывести его на берег, не заглушая двигателя.

4. При вязком дне, определяя глубину брода, устанавливать возможное увязание мотоцикла и учитывать это, выясняя возможность движения при работающем двигателе. Если вязкость значительна — вести мотоцикл в руках (рис. 35).

5. При каменистом дне и невозможности усидеть на мотоцикле — вести мотоцикл в руках.

6. Когда глубина брода очень близка к высоте патрубка карбюратора (особенно при вязком илистом дне), — следует заглушить двигатель, включить нейтральную передачу и вести мотоцикл в руках аккуратно, избегая брызг и волн.

Прежде чем вкатывать в воду мотоцикл с заглушенным двигателем, необходимо:

а) для предохранения от проникновения воды надежно закрыть воздушный патрубок карбюратора или воздухоочиститель тряпкой, пропитанной маслом, или куском прорезиненной материи;

б) наполнить топливом поплавковую камеру во избежание попадания воды через отверстие утопителя;

в) изолировать запасную свечу плотно облегающим резиновым шлангом.

Выехав на противоположный берег, следует:

а) поставить мотоцикл задним колесом под уклон или, приподняв его за переднюю часть, вылить воду из глушителя;



Рис. 35. Преодоление брода (мотоциклист ведет мотоцикл в руках)

- б) проверить, надежна ли изоляция запальной свечи;
- в) переполнить поплавковую камеру топливом;
- г) пустить двигатель и продолжать движение в нужном направлении.

7. Везя мотоцикл в руках, в случаях, указанных в пп. 5 и 6, при сильном течении водитель должен находиться ниже по течению, чем мотоцикл, а при сильном ветре — с подветренной стороны (несколько наклоняя мотоцикл на себя). Вести мотоцикл в этих случаях следует не поперек реки, а под углом (в сторону течения).

8. Легкий мотоцикл (до 125 см³) в случаях, когда глубина брода препятствует движению при работающем двигателе и нечем предохранить от проникновения воды приборы зажигания, свечи и отверстие патрубка карбюратора или воздухоочиститель, можно перекачать мотоцикл, приподняв его заднее колесо и предварительно затянув амортизатор руля.

9. Не допускать попадания воды в картер четырехтактного двигателя с циркуляционной смазкой (затыкать сапун).

10. В практике мотоциклетных соревнований имели место случаи преодоления бродов глубиной до 60 см при работающем двигателе. Это достигалось путем надежной изоляции приборов зажигания, запальных свечей, высоким расположением выпускных труб и глушителей, высоким расположением входного отверстия патрубка карбюратора.

11. На мотоцикле с двухтактным двигателем обязательно должна быть на картере спускная пробка для спуска воды в случае проникновения ее в картер.

12. Задние щитки целесообразно иметь широкие, иначе при буксовании водяные брызги будут заливать мотоцикл и водителя.

При обучении обратить особое внимание на разведку бродов, на самостоятельный выбор занимающимися способов преодоления брода. Добиваться сохранения мотоцикла и экономии сил спортсмена. Всегда проводить коллективное обсуждение результатов разведки брода, избранных направлений движения, избранных способов преодоления брода и их применения.

Преодоление заболоченных участков. Встречающиеся на пути движения болота лучше всего объезжать. Однако при движении по лесному бездорожью это не всегда возможно.

Преодоление болот должно быть обязательно включено в комплекс занятий по обучению технике вождения мотоцикла на пересеченной местности.

Болото, намеченное для обучения, надо заранее обследовать. В лесных болотах часто встречаются пни, кочки, корни деревьев, сучья. При обследовании болота выясняется глубина различных его участков, твердость основания. Для более уверенного и безопасного движения при обследовании надо пользоваться шестом,

выбирать для движения наиболее легкий путь, хотя бы и более длинный. Целесообразнее двигаться по невысоким кочкам, травянистым участкам, между выступающими пнями и между кустарниками — в таких местах надежнее основание. Если глубина болота и твердость основания позволяют осуществить передвижение на мотоцикле или ведение его через болото в руках, — необходимо действовать смело и энергично.

Очень вязкие места выстилать хворостом, ветками.

Определив характер болота, избрав и, если нужно, подготовив путь и мотоцикл, — совершать безостановочное движение при работающем или неработающем двигателе (в зависимости от глубины болота, так же как и при преодолении бродов).

На слегка заболоченных участках не допускать резких движений и буксования. Время, потерянное на таких участках, возместится на хорошей дороге или на свободно проходимом бездорожье.

При движении по болоту на мотоцикле с коляской колясочник должен находиться ближе к заднему колесу мотоцикла, а в затруднительных случаях — сойти и помочь водителю.

В процессе тренировок не заезжать в неразведанные заболоченные участки. Проводить занятия нужно в соответствующей обуви (непромокаемые сапоги). Избегать топких мест. При выезде из болота осматривать и мыть или чистить мотоцикл.

Подъем на пологие и крутые склоны. При определении характера склона, возможности подъема на него и выборе способа действий надо учитывать конструктивные особенности мотоцикла, его мощность.

В процессе обучения добиваться выработки у обучаемых умения быстро, с первого взгляда, оценивать характер склона, состояние его поверхности, безошибочно определять способы действия, действовать уверенно, смело и решительно (рис. 36).

Большое значение имеет умение правильно определить передачу, на которой легче осуществить подъем. Незначительные по крутизне и протяженности склоны, со сравнительно гладкой поверхностью и удобным въездом могут быть преодолены на высшей передаче с использованием скорости, достигнутой при приближении к ним. То же — при подъеме на склоны значительной протяженности, но пологие. Склоны средней крутизны с удобной проезжей частью, не требующей отклонений от намеченного прямолинейного движения, могут преодолеваются на средней передаче всеми мотоциклами, начиная с класса до 125 см³. Очень важно использовать инерцию, приобретенную при подъезде к склону. Если выбор средней передачи окажется неудачным, — необходимо включить первую передачу, не ожидая большого снижения оборотов вала двигателя, приводящего почти к полному прекращению движения. По мере приближения к вершине склона — плавно открывать дроссельный золотник так, чтобы постепенно увеличивать мощность двигателя в соответствии с возрастанием трудности пути; у вершины склона



Рис. 36. Подъем на холм

двигатель должен развить максимальную мощность. Аналогичным образом действовать и в тех случаях, когда характер склона требует движения на первой передаче. Не доводить двигатель до высокой степени нагрева — не открывать полностью дроссельный золотник, если подъем совершается без особых затруднений и в предельном использовании мощности двигателя нет необходимости. Подъезжая к склону на высшей передаче при больших оборотах коленчатого вала двигателя, следует включать у начала подъема передачу, избранную в зависимости от характера склона.

Если крутизна склона вызывает сомнение в возможности подъема кратчайшим путем (под прямым углом к подножию), надо сделать отклонение от прямого направления.

В практике обучения очень важно добиться у обучаемых умения завершать подъем безостановочно на избранной передаче. В случае значительного снижения оборотов вала двигателя необходимо изменить направление, двигаться под углом и, снова увеличив обороты, приближаться к вершине склона.

Опыт проведения соревнований по мотоспорту показал, что смелое осуществление правильно рассчитанного подъема с разгона и при работе двигателя на больших оборотах требует самого мало-

го времени, при этом путь движения должен быть наиболее коротким, а действие решительным и быстрым.

Подъем на склоны с сыпучим грунтом наиболее целесообразно совершать под углом $40 - 50^\circ$ по отношению к прямой линии подъема. Движение под большим углом может привести к падению в сторону подножия склона.

При подъеме на склон на мотоцикле с коляской во всех затруднительных случаях колясочник должен сойти и помогать движению (рис. 37).

В тех случаях, когда начатый подъем завершить не удастся и остановка неизбежна, — повернуть вправо или влево (в зависимости от состояния участка склона) и положить мотоцикл (одиночку) набок, верхней частью в сторону вершины склона, чтобы предупредить падение в сторону подножия склона (рис. 38). Подойдя к мотоциклу со стороны подножия склона, выжать сцепление, поднять мотоцикл, оценить обстановку, если возможно, — продолжать подъем в измененном направлении, сидя в седле или ведя мотоцикл в руках; если подъем невозможен, — развернуть мотоцикл в нужном для спуска направлении, спуститься к подножию склона, избрать новое направление и совершать подъем на низшей передаче.

Если после вынужденной остановки при подъеме на склоне мотоцикла с коляской продолжать подъем невозможно, — произвести задним ходом разворот мотоцикла для спуска, причем коляска должна быть обращена в сторону подножия склона (во избе-

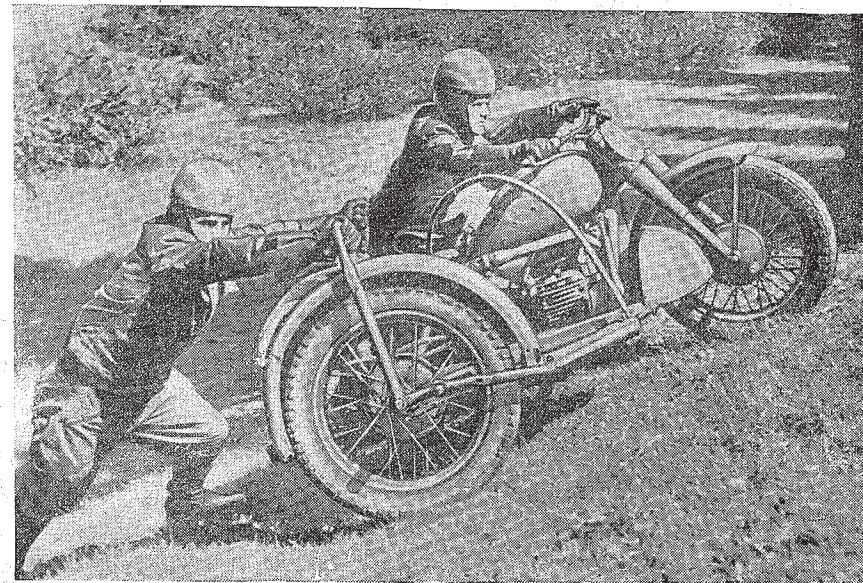


Рис. 37. Подъем на крутой холм на мотоцикле с коляской



Рис. 38. Действия при неудавшемся подъеме

жание опрокидывания). Развернув мотоцикл, спуститься со склона, избрать новое направление подъема и подниматься на первой передаче с помощью колясочника.

Обучение начинать с наиболее пологих склонов, позволяющих подниматься на средней передаче. На последующих занятиях желательно повторить пройденные упражнения в подъемах и спусках (иногда это возможно на пути следования на новый участок). Для первых занятий выбирать безлесные склоны или склоны с очень редким лесом.

При обучении, проводимом на незнакомых участках местности, разрешить предварительный осмотр склонов, коллективно обсуждать избираемые способы действий и результаты их применения. На первых занятиях практиковать

только поочередные подъемы, в дальнейшем — группами, начиная движение с исходного рубежа по сигналу и отмечая лучших.

Спуск с пологих и крутых склонов. Чтобы совершить спуск со склона, необходимо определить характер этого склона: его крутизну, твердость грунта и состояние его верхнего слоя, наличие неровностей на отдельных участках склона. Спуск с пологих и гладких склонов может совершенно не доставлять затруднений, тогда как спуск с крутых и неровных склонов, особенно на лесных участках и при неблагоприятных метеорологических условиях, может быть очень труден для недостаточно опытного мотоциклиста. Поэтому развитию навыка спуска в процессе обучения должно быть уделено очень большое внимание. Для этого должны подбираться самые разнохарактерные склоны, от пологих и коротких до очень крутых и длинных, на дорогах и в условиях горного и лесного бездорожья (холмы, возвышенности, крутые овраги, берега обмелевших рек).

Совершая спуск, соблюдать следующие основные правила:

1. Перед началом спуска умеренно затянуть амортизаторы руля и передней вилки.

2. Спускаться плавно, без рывков, не выжимая сцепления, крепко удерживая в руках руль. Применять торможение двигателем при закрытом дроссельном золотнике; пользоваться одновременно или попеременно (в зависимости от характера склона) ножным и ручным тормозами, не допуская «юза» и обычно следующего за ним заноса мотоцикла. Эти явления могут вызвать потерю равновесия, наезд на препятствие или падение. При явлениях «юза» — отпускать тормоза; выровняв мотоцикл, продолжать движение с плавным торможением.

В самом конце спуска — открыть дроссель, увеличить обороты вала двигателя, включить нужную для дальнейшего движения передачу.

3. При спусках с крутых склонов пользоваться и ножным и ручных тормозами. Пользование только ручным (передним) тормозом вызывает большой износ, так как чем круче склон, тем больше при спуске давление на переднее колесо как всей массы мотоцикла так и веса водителя. При спуске туловище следует по возможности отводить назад, облегчая нагрузку на переднее колесо и загружая заднее в целях лучшего сцепления с грунтом (рис. 39).

4. При необходимости приостановить спуск с крутого склона (для смены направления спуска, для оказания помощи товарищу) — тормозить двигателем и тормозами.

5. Спуск с широких, открытых и не очень крутых склонов можно совершать в косом направлении или зигзагами. Спускаться плавно и осторожно, особенно когда мотоцикл становится поперек склона. При таком положении малейшая потеря устойчивости может привести к опасному падению в сторону основания склона.

6. Соблюдать осторожность и при спуске по мокрым травянистым склонам, по мокрой по-



Рис. 39. Спуск с крутого склона

верхности склонов, усыпанных толстым слоем листьев или хвои. Резкое торможение на таких участках может вызвать «юз» и заносы мотоцикла.

Особенности движения на мотоцикле в условиях горной местности. При движении на мотоцикле по горным дорогам необходимо соблюдать следующие основные правила:

1. На различных по своему характеру участках горной дороги пользоваться разными передачами, не развивать очень больших скоростей, где только возможно использовать инерцию мотоцикла.

2. Не перегревать двигатель на подъемах.

3. Внимательно следить за направлением дороги; приближаясь к поворотам, своевременно снижать обороты вала двигателя, давать сигнал, быть готовым при надобности затормозить, плавно и на малой скорости делать поворот рулем, наклоняя туловище в сторону поворота, делая поворот, не выходя за осевую линию дороги.

4. При узком полотне дороги быть особенно осторожным на крутых поворотах, пролегающих над обрывами; смотреть на дорогу только в направлении движения.

5. При спуске так же быть внимательным и осторожным, не допускать слишком высоких скоростей движения, на пологих уклонах двигаться при нейтральном положении коробки передач, а на крутых спусках, наоборот, не выключать передачи и тормозить при включенном сцеплении.

При движении по горным тропинкам прежде всего помнить о том, что на крутых склонах спуск для водителя мотоцикла сложнее подъема. Подниматься на склоны гор по тропинкам можно только при условии, если вполне возможен спуск при обратном следовании по тому же или другому, уже известному пути. Все остальные действия должны определяться в процессе практического обучения в зависимости от состояния каждого отдельного участка пути. К движению в сложных условиях горной местности необходимо подходить постепенно, лишь при приобретении навыков самых разнообразных действий в условиях, не сопряженных с какой-либо опасностью. Трудности избираемого для движения пути могут требовать высокого мастерства вождения, проявления большой физической силы и моральной стойкости, но не должны угрожать падением, влекущим за собой гибель или тяжелое увечье. Обучение и соревнования в опасных для движения горных местах или при мокром и скользком грунте не проводить. На горных дорогах, где движется автомобильный транспорт, соблюдать правила движения, установленные для этих районов органами милиции.

При передвижении в горной местности (по дорогам и в условиях бездорожья) посылать на разведку маршрутов наиболее опытных мотоциклистов. Обеспечивать полную безопасность движения. При выборе маршрутов учитывать возможность безопасного дви-



Рис. 40. Переезд через канаву

жения в обратном направлении (спуски часто бывают более опасны, чем подъемы).

Переезд через дорожные канавы. При необходимости пересечения шоссе и грунтовых дорог, имеющих глубокие канавы, придерживаться следующих основных правил:

1. Подъезжать к препятствию на небольшой скорости, в зависимости от крутизны и длины выезда определить, на какой передаче (на средней или на низшей) можно будет подняться на обочину.

2. Умеренно затянуть амортизаторы руля и передней вилки. Движение направлять не поперек канавы, а под небольшим углом, учитывая конструктивные особенности мотоцикла и крутизну съезда и выезда (рис. 40). Поперечное движение можно применять только в широких и неглубоких канавах с пологими стенками и с формой дна, позволяющей такое движение. Съезжать в канаву медленно, слегка выжав сцепление. По достижении передним колесом противоположной стенки канавы — увеличить обороты вала двигателя, плавно, но вместе с тем быстро включить полностью сцепление. Преодолев препятствие, — двигаться в нужном направлении, включив более высокую передачу.

3. При песчаном или мокром грунте движение совершать на значительной скорости, используя инерцию мотоцикла, сцепление

не выжимать, двигаться без резкого увеличения оборотов вала двигателя (не открывать резко дроссельный золотник во избежание буксования и заноса).

4. Переезд через канавы на мотоцикле с коляской, как правило, должен совершаться в косом направлении, чтобы колесо коляски при этом находилось ниже колес мотоцикла. Колясочник должен помогать движению; в случаях, когда возможен отрыв колеса коляски от грунта, не допускать опрокидывания мотоцикла.

5. Узкие и глубокие канавы часто бывают непреодолимы с хода. В этих случаях попытаться вести мотоцикл в руках при работающем двигателе и включенной низшей передаче. Пересекать препятствие безостановочно. При необходимости торможения — тормозить двигателем, а при скатывании или сползании мотоцикла назад положить его набок (на подножку и конец руля), избрать более удобное направление, развернуть в этом направлении мотоцикл и сделать более энергичную попытку выезда на обочину или полотно дороги.

6. В процессе обучения следует использовать канавы самого различного профиля. Во всех затруднительных случаях (большая крутизна стенок канавы, скользкий или сыпучий грунт) при следовании командой прибегать к взаимопомощи. Водитель остается в седле и управляет мотоциклом, а члены команды помогают, придерживая мотоцикл при съезде на дно канавы и подталкивая при выезде из канавы на обочину или полотно дороги.

7. Если переезд невозможен, — искать объезд.

Переезд через железнодорожное полотно. Подъезжать к шлагбауму или открытому переезду на малой скорости; если железнодорожный путь плохо виден в ту или другую сторону, — остановиться, осмотреться и продолжать движение, убедившись в его безопасности.

Переезд через железнодорожные пути совершать на средней передаче при повышенных оборотах вала двигателя и притормаживая. При переезде через железнодорожные пути колонной — двигаться в один ряд с интервалом не менее 3 м, под наблюдением руководителя и одного помощника. Руководитель должен, находясь у въезда, обеспечить порядок движения и вести наблюдение за железнодорожным полотном в одну сторону; наблюдение в другую сторону должен вести помощник. На переездах воспрещается переключать передачи и выжимать сцепление, совершать обгон, проезжать под закрытым шлагбаумом. Учитывать, что открытые рельсовые пути, пересекающие шоссейные дороги, не всегда лежат на одном уровне с полотном дороги, а иногда могут быть выше или ниже его. Практиковаться в переезде через железнодорожное полотно следует при движении к местам занятий и при возвращении с занятий.

Переезд через участок вспаханного поля. Характер движения на мотоцикле по вспаханному полю больше всего зависит от состава почвы и вязкости ее в дождливое время. Наиболее трудно проходимы мокрые глинистые участки

Движение на вспаханном и неборонованном участке должно совершаться поперек гребней пашни. Если направление гребней не соответствует нужному направлению движения, — двигаться под углом к лежащим пластам пашни, избегая попадания в глубокие борозды. Проходимость мотоцикла по вспаханному полю при любом составе почвенного слоя зависит от конструкции мотоцикла, его веса, мощности двигателя и определяется практически на первых же метрах движения по пашне. Движение поперек гребней, особенно при затвердевшей почве (во время заморозков), может совершаться либо на самой малой скорости, когда колеса мотоцикла плавно переваливаются через гребни, либо на несколько повышенной скорости. В последнем случае колеса мотоцикла перескакивают через углубления между гребнями пашни.

В особенно трудных случаях (при рыхлой пашне с глубокими бороздами и тяжелом мотоцикле) необходимо поступить так же, как и на песках: сойти с мотоцикла и вести его в руках при включенной низшей передаче, регулируя скорость включением и выключением сцепления, а обороты — рукояткой управления дроссельным золотником. Легкий мотоцикл — подталкивать, держась за седло. На замерзшей пашне иногда бывает целесообразно двигаться вдоль борозд, если они неглубоки и если движение поперек гребней затруднено.

Преодоление препятствий на пешеходных дорожках. В сельской местности или в лесу при движении по пешеходным дорожкам надо быть особенно осторожным, преодолевая лежащие на пути движения маленькие речки или ручьи по пешеходным мосткам.

Если проезд на мотоцикле затруднен — вести мотоцикл в руках с неработающим двигателем. Если ширина мостков и состояние их поверхности делают передвижение рискованным, найти брод или объезд.

Преодоление оврагов. Полевые овраги имеют хорошо видимую поверхность склонов и дна, и при преодолении их не встречается особых затруднений и неожиданностей. При спусках на дно лесных оврагов и при выезде из них необходимо соблюдать осторожность, особенно в густом лесу с сильными зарослями кустарника и различных лесных трав. Густая и высокая трава, различные сорняки нередко скрывают пни, камни, высокие корни деревьев, толстые сучья, рытвины, кочки.

В период обучения путь движения обязательно должен быть обследован. Спуск в овраг надо совершать на самой малой скорости, притормаживая. Выезд со дна оврага на противоположную сторону производить на больших оборотах вала двигателя, открывая дроссельный золотник, но сохраняя некоторый запас мощности, нужный для преодоления самой трудной верхней точки подъема. В целях непрерывности движения и повышения мощности после пересечения дна оврага (в начале подъема) спуск и подъем делать на одной и той же передаче (средней или низшей). Передачу выби-

рать в зависимости от характера подъема на противоположный склон оврага.

При движении на мотоцикле с коляской колясочник, если необходимо, уточняет направление движения, придерживает мотоцикл на спуске и помогает движению при подъеме.

Преодоление крутых оврагов, особенно поросших деревьями и кустарниками, практиковать после достаточного освоения подъемов и спусков с крутых склонов.

Движение в ночных условиях. Навыки движения на мотоцикле на местности в ночных условиях имеют огромное прикладное значение.

Обучение движению в ночных условиях следует проводить в период обучения вождению мотоцикла на местности. Предварительно обучающиеся должны овладеть навыками движения в дневных условиях, достаточно изучать типичные особенности местности и научиться соблюдать заданную скорость при передвижении в составе команды или отряда.

В течение летнего периода необходимо провести не менее пяти ночных занятий, постепенно усложняя условия передвижения на местности и характер занятий.

1-е занятие. Провести при сухой погоде, в ясную звездную ночь, на знакомой местности. Приучить всматриваться в дорогу, соблюдать установленный интервал при самой малой скорости движения по полевым и лесным дорогам, обучить пользоваться светом, ориентироваться на едущего впереди.

2-е занятие. Направление движения выбрать по карте. Дистанцию разделить на несколько этапов. На каждый этап движения в голову колонны ставить новых людей из числа наиболее хорошо владеющих мотоциклом. В последний этап движения включить участок бездорожья с ясным ориентиром (берег реки, овраг, опушка леса), выходящий к населенному пункту.

Возвращение с занятий провести строем по известной дороге. Занятие провести в сухую погоду.

3-е занятие. Определить по карте наиболее подходящий участок местности. Приехав засветло, устроить бивак и выставить дежурных. С наступлением темноты разбить отряд на 3—4 команды. Каждой команде дать самостоятельное задание на выбор пути движения к определенному объекту (населенному пункту, мосту на реке). В содержание задания включить разведку состояния дорог, состояние моста, расположения домов в населенных пунктах, наличия дорог, ведущих в населенный пункт. Установить определенное время на выполнение задания. Остаток ночи провести в лесу. Перед возвращением осмотреть мотоциклы.

4-е занятие. Провести отряд во время дождя или после дождя по лесным, полевым и шоссевым дорогам с проездом через населенные пункты. При движении через населенные пункты не пользоваться сигналами без надобности, поддерживать строгий порядок движения.

5-е занятие. Провести занятие поздней осенью, при наступлении похолодания. Отряд разбить на несколько команд. Каждой команде наметить по карте отдельный исходный пункт и установить время прибытия на него. Определить общее место и время сбора. Руководителю проверить расчет времени, порядок движения каждой из команд, а самому с группой дежурных мотоциклистов отправиться на общее место сбора. Место сбора должно иметь ясный ориентир (мост в населенном пункте, пруд на окраине села, церковь на горе и т. п.). Команды должны, определив направление

движения по карте, прибыть на пункт сбора в установленное время, рассказать о состоянии дороги, о встретившихся на пути местных предметах. После обсуждения действий каждой из команд организованно вернуться домой.

При выезде на ночные занятия, в процессе их проведения, при окончании и возвращении домой — проверять наличие людей по списку. Всем иметь на мотоциклах сигналы. Установить условные сигналы, означающие необходимость остановки команды при неисправности мотоцикла у кого-либо из обучающихся.

Руководитель должен разработать подробный план каждого занятия. Задачи и порядок проведения занятий обсуждать с обучающимися. Добиваться большей эмоциональности занятий, направлять интересы обучающихся на приобретение широких знаний и навыков и вместе с тем считаться с полезными предложениями самих обучающихся, содействуя проявлению и развитию их инициативы.

СПОСОБЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПАДЕНИЙ С МОТОЦИКЛОМ

Когда падение мотоцикла неизбежно (при подъеме на крутой склон, на скользких местах и т. д.), необходимо быстро выставить ногу как можно дальше в сторону падения и уложить мотоцикл между ног.

При движении на небольшой скорости при отказе тормозов следует тормозить двигателем, включив первую передачу и закрыв дроссельный золотник.

При неизбежных толчках (что часто бывает на пересеченной местности) надо крепче держаться за руль, приподняться в седле, опираясь на подножки, плотнее прижаться коленями к бензобаку; при попадании переднего колеса в яму отклонить туловище назад, потянув руль на себя, и облегчить тем самым нагрузку на переднее колесо.

При заносах заднего колеса на поворотах и при задевании подножками за грунт (асфальт) — крепко держать руль и выправлять мотоцикл движениями туловища; упор ногой возможен только при небольшой скорости прохождения некрутого поворота и только как мгновенный легкий толчок, помогающий туловищу вывести мотоцикл из неустойчивого положения. Волочение выставленной в сторону ноги в таких случаях лишь показывает неумение действовать, рвет обувь и вызывает у мотоциклиста напряженность и неуверенность.

САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ ЗАНЯТИЯ

Самостоятельным занятиям должно уделяться большое место в процессе обучения, и они должны строиться на ранее изученных элементах. Следует закреплять приобретенные занимающимися навыки, организуя соревнования. Чаще проводить командные учения по выполнению определенных заданий. Практиковать взаимопомощь и игровые формы занятий. Перед соревнованиями занятия

на местности должны носить характер тренировки к предстоящим соревнованиям.

Соревнования в период сбучения должны способствовать закреплению приобретаемых занимающимися навыков и развитию у них умения действовать находчиво, смело, разумно и уверенно. Соревнования должны состоять из наиболее простых элементов. Наибольшее внимание должно быть уделено командным соревнованиям (мотоотряд разбивать на несколько команд).

ИГРЫ НА МОТОЦИКЛАХ

1. **Объезд препятствий.** Играющие делятся на 2 или 3 равные партии. Выбирается открытый, наиболее ровный участок местности, по линиям которого, проходящим на одинаковом расстоянии друг от друга, расставляют флажки, ветки деревьев, либо раскладывают камни. Число линий — по числу команд. На месте последнего препятствия должен быть флаг. Перед началом

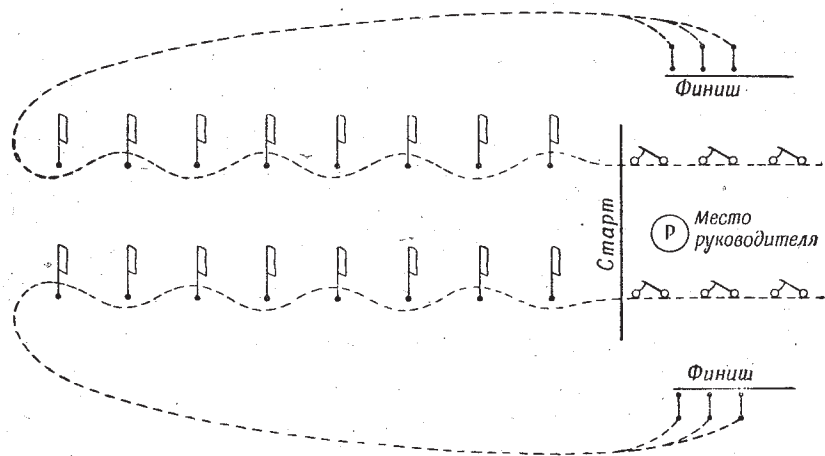


Рис. 41. Схема игры «Объезд препятствий»

игры команды выстраиваются перед стартом в колонну по одному в любой последовательности. Лучших водителей мотоциклов рекомендуется ставить впереди. По сигналу руководителя играющие начинают объезд препятствий. Очередной игрок имеет право объезда препятствия тотчас же, как только идущий впереди миновал его. Выигравшей считается команда, последний игрок которой быстрее привезет руководителю игры флаг (рис. 41).

Сваленное препятствие обязан поправить очередной играющий, приближающийся к нему. Игру проводить при условии хорошего овладения торможением. Для контроля за соблюдением правил игры каждая команда выделяет в помощь руководителю своего

представителя, наблюдающего за действиями игроков другой команды.

2. **Гонка мяча.** Играющие делятся на 2 команды. Для игры выбирается открытый, ровный участок местности (луг, ровная поляна), ограниченный местными предметами или флажками. На лицевых линиях ставятся защитники, остальные выполняют роль нападающих. Число защитников определяется капитанами команд. Протяженность лицевой линии может быть ограничена по сговору между капитанами команд. Игра начинается с центра по сигналу судьи. Нападающие стараются загнать мяч за лицевую линию, охраняемую другой командой. Мяч может быть не надувной, а набивной, весом не более 3 кг. Все играющие — на мотоциклах. Участники, допускаящие столкновение мотоциклов, из игры немедленно удаляются. Набивной мяч перемещается ударами ног, надувной — ударами ног и передним колесом мотоцикла. Из-за пределов площадки мяч вбрасывается в зону игры одним из защитников. Игра продолжается 15—30 мин.

3. **Скоростная гонка с интервалами.** Играющие делятся на 2 команды, участок дороги делится на 2—3 части (этапы), длина каждого этапа 3—5 км. Командам дается общий старт. Гонку на этапе выигрывает команда, которая первой закончит гонку (зачет — по последнему участнику). Победа на этапе дает 1 очко. После небольшого перерыва снова дается старт для прохождения следующего этапа и т. д. С каждым этапом из команд может выбывать некоторое число участников (1—3 — по договоренности перед началом игры). Таким образом, к последнему этапу могут остаться только лучшие гонщики. Длина каждого из этапов может быть различной или одинаковой. Если игра проводится с выбыванием определенного числа участников, то рекомендуется каждый последующий этап делать более длинным, чем предыдущий, чтобы лучшие гонщики, встретившись на последнем этапе, прошли достаточное для выявления их способностей расстояние. Каждый этап игры может проходить на том же самом участке дороги с повторением движения в обратном направлении.

4. **Погоня.** Район действий играющих ограничивается. Из состава играющих выделяется четное число участников (2 или 4), они стартуют несколько раньше и уезжают в любом направлении в пределах участка игры, сговариваясь встретиться в определенной точке местности (переезд через овраг, развилка дорог, поляна и т. п.). Оставшиеся участники разбиваются на 2 команды. Ставится задача догнать и поймать скрывающихся. Побеждает команда, которая первой доставит на исходный пункт игры не менее чем двоих скрывающихся. Капитаны команд могут расставлять силы играющих по своему усмотрению. Скрывающиеся должны иметь яркие опознавательные знаки. Заглушать двигатели во время игры не разрешается.

5. **Эстафета со сменой водителей.** Каждой команде дается один или два мотоцикла, на которых участники стар-

туют одновременно с участниками другой команды. Эстафета проводится по кругу на открытом участке местности. Участники, объехавшие круг, слезают с мотоциклов и передают их следующим участникам своих команд (зачет — по последнему участнику команд).

6. **Доставка эстафеты.** В игре участвуют 2 или 3 команды (в зависимости от общего числа занимающихся). Выбирается дистанция протяженностью 10—20 км. Капитаны команд представляют участников по своему усмотрению, но ставят в известность об этом членов своей команды. У каждой команды должны быть свои отличительные знаки (повязка на рукаве, белый нашитый номер, флажок на щитке и т. п.). Капитаны имеют право на каждый этап ставить по 2 участника, чтобы в случае выхода из строя мотоцикла у кого-либо из участников эстафета была доставлена на очередной этап. Спустя немного времени после того, как капитаны отправили участников своих команд на этапы, дается старт. Выигрывает команда, первой доставившая эстафету на конечный пункт (финиш). Игра может проводиться с поворотом. В месте поворота должен быть поставлен контролер. Проводить игру можно на шоссе и на местности.

7. **Переправы вброд.** Выбирается открытый участок местности, прилегающий к берегу реки, где возможна переправа через реку на мотоцикле вброд. Участники делятся на 2 команды. Старт командам дается в стороне от места переправы с тем, чтобы, проехав по открытой местности расстояние 1—1,5 км, участники приблизились к броду и преодолели его (зачет — по последнему участнику). Разрешается взаимопомощь. Повороты на открытой местности можно делать у местных предметов, либо ставить в соответствующих местах хорошо видимые флаги.

8. **«Один за всех, все за одного».** Участники делятся на 2 команды. Выбирается наиболее резко пересеченный участок местности (с крутыми подъемами, спусками, тяжелым бродом, глубоким оврагом). Длина дистанции определяется в зависимости от характера местности. Желательно, чтобы радиус действия был очень небольшой. Ставится задача — как можно быстрее преодолеть предстоящий путь. Командам дается общий старт (зачет — по последнему участнику). Разрешается любая взаимопомощь. Игра может быть проведена на очень ограниченном участке местности (район крутого склона, тяжелого брода, горы) в один или два круга с преодолением брода в одну и другую сторону. Игра может быть осложнена, например требованием, чтобы после преодоления брода мотоциклы в командах были выстроены с работающими двигателями. В таких случаях наиболее опытные товарищи должны приводить в порядок заглохший на переправе двигатель мотоцикла.

9. **«За честь команды».** Занимающиеся разбиваются на 2—3 равные по численности команды. Выбирается открытый участок местности и устанавливается направление движения, обозначаемое флажками на высоких древках, хорошо видимых во время движения на мотоцикле. Обозначаются старт и финиш. Отме-

чается отрезок дистанции, который необходимо преодолеть, ведя мотоцикл в руках с неработающим двигателем. В начале этого отрезка ставятся контролеры, наблюдающие за тем, чтобы каждый из играющих в этом месте заглушал двигатель, слез с седла и следовал к финишу, ведя мотоцикл в руках. Выигрывает команда, быстрее закончившая дистанцию. Каждая из команд должна пересекать линию финиша в указанном для нее месте (можно обозначить его разноцветными флагами). Игра имеет целью выработать навык и выносливость, необходимые в тех случаях, когда в процессе соревнований перестает работать двигатель и мотоцикл надо вести на финиш в руках, чтобы обеспечить зачет команде. К игре допускаются только мужчины.

Глава X

ОБУЧЕНИЕ ВОЖДЕНИЮ МОТОЦИКЛА В ЗИМНИХ УСЛОВИЯХ ОСОБЕННОСТИ ВОЖДЕНИЯ МОТОЦИКЛОВ В ЗИМНИХ УСЛОВИЯХ

Вождение мотоцикла зимой осложняется прежде всего значительным ухудшением сцепления покрышек мотоцикла с полотном дороги или с верхним слоем грунта в условиях бездорожья. При любом состоянии снега в сравнении с летними условиями затрудняются спуски со склонов значительной крутизны, подъемы, повороты и торможения. Снежный покров, а тем более лед часто вызывают скольжение, буксование и заносы заднего колеса мотоцикла. Движение на мотоцикле зимой сложнее, опаснее и требует продолжительного и внимательного обучения, с учетом особенностей мотоцикла.

Приводимые ниже основные правила передвижения на мотоцикле в зимних условиях могут явиться лишь организующим началом в овладении необходимыми навыками. Высокого мастерства вождения мотоцикла в зимних условиях можно добиться только продолжительной практикой в самых разнообразных условиях зимних дорог и бездорожья. При большом опыте, в умелых руках мотоцикл зимой является одним из видов транспорта, обладающим наилучшей проходимостью, поэтому обучению управлению мотоциклом зимой должно быть уделено особое внимание. Занятия мотоспортом зимой имеют большое воспитательное значение: закаляют спортсмена, делают его мужественным, не боящимся трудностей и способным их преодолевать. Как руководитель, так и обучаемые должны отчетливо представлять воспитывающее значение занятий мотоспортом в зимних условиях и настойчиво стремиться к достижению высоких спортивных результатов.

Общие указания по обучению

1. Обучение должно проводиться в различных дорожных условиях и на самых разнообразных участках местности.
2. Занятия начинать с первого снега и проводить регулярно,

по составленному плану, определяя цель каждого занятия в зависимости от особенностей погоды (мороз, оттепель), состояния дорожного покрова и снежного покрова на бездорожных участках.

3. В каждое из занятий включать различные дорожные участки (шоссе с хорошо укатанным снегом, проселочную дорогу, участки целины). Содействовать развитию правильных представлений и прочных знаний обучаемых, обязательно приучая их делать сравнения и выводы.

4. Обращать особое внимание на то, чтобы без необходимости обучаемые не снимали ног с подножек не только на неровных участках дороги или бездорожья, но и на некрутых поворотах при малой скорости движения, так как это сильно снижает технику управления мотоциклом и способствует укреплению чувства боязливости.

5. В период группового обучения не допускать высоких скоростей передвижения, особенно на первых занятиях. Все действия обучаемых должны быть осмысленными, содействующими прочному закреплению навыка. Скорость движения в начальный период обучения должна быть такой, чтобы обучающиеся могли без риска замедлять движение перед поворотами, останавливаться перед очень сложными участками пути или препятствиями на незнакомой местности. Обучающиеся должны в результате продолжительной практики получить ясное представление о всех свойствах мотоцикла при передвижении в зимних условиях, об особенностях техники управления на самых различных дорожных участках и на бездорожье и научиться самостоятельно определять способы действий и допустимую скорость передвижения. По мере освоения и прочного закрепления навыков в технике передвижения в различных конкретных условиях будут развиваться способности пользоваться допустимой скоростью движения, которая определяется не только состоянием пути и конструктивными особенностями мотоцикла, но и подготовкой водителя. В сложных зимних дорожных условиях хорошая выучка и уверенность человека, управляющего мотоциклом, являются решающими факторами быстроты и решительности действий.

Движение по дорогам со свежее выпавшим снегом. Следует различать и учитывать, на какой грунт выпал снег: на сухой (мерзлый) или мокрый. Свежий снег, лежащий тонким слоем на сухом грунте, обычно не затрудняет передвижения. Лежащий на мокром грунте снег нередко скрывает скользкие, опасные для быстрого движения участки дороги. Движение в условиях свежее выпавшего снега, как правило, должно производиться по неезженной части дороги.

При движении по бездорожным участкам местности надо учитывать сцепление покрышек мотоцикла с твердым основанием и характер местности (наличие неровностей почвы, различных препятствий, характер подъемов и спусков и т. п.).

Проводя занятия по первому снегу, следует передвигаться с малой скоростью. Обращать внимание на выбоины и глубокие колеи на дорогах, на неровности местности, на скользкие места при мокром грунте.

Движение по снежной целине. Проходимость мотоциклов различных классов по снежной целине неодинакова. Она зависит и от плотности снежного покрова. Снежный слой толщиной 10—15 см обычно проходим всеми мотоциклами, начиная с класса до 125 см³ и выше. При передвижении по снежной целине следует руководствоваться следующими основными правилами:

1. Перед съездом с дороги на целину подтянуть амортизаторы руля и передней вилки.

2. Трогаясь с места на первой передаче или съезжая с дороги на целину на средней или высшей передаче, — определить, на какой передаче возможно движение по целине. Определив возможную скорость и ступень передачи, — поддерживать эту скорость, особенно если неровности пути вызывают занос заднего колеса. Не допускать перегрева двигателя. Если при толстом снежном покрове движение сильно затруднено и происходит перегрев двигателя, —ограничивать занятия короткими отрезками местности.

3. При вынужденных остановках (падение числа оборотов вала двигателя от неумелого управления, скрытые под снегом препятствия при подъемах, предупреждение падения и т. п.) —откатить мотоцикл назад, на удобное для движения место, трогаться с места плавно, давая возможность двигателю постепенно увеличивать мощность и не допуская буксования и заносов.

4. При передвижении на мотоцикле с коляской в начале обучения обращать внимание обучающихся на ту особенность, что сопротивление, испытываемое колесом коляски, уводит постепенно мотоцикл в сторону коляски, поэтому начинающий должен привыкнуть равномерно тянуть руль мотоцикла в сторону, противоположную коляске.

На трудных участках машину надо вести в руках.

Езду по снежной целине проводить в самое различное время зимы. Изучать проходимость мотоциклов различной мощности. При групповой тренировке по глубокому снегу (рис. 42) практиковать смену ведущих (прокладывающих путь) мотоциклов.

Движение по укатанному снегу (по дорогам). Хорошо укатанный снег на шоссежных дорогах позволяет развивать высокую скорость движения. При движении по таким дорогам необходимо соблюдать следующее:

1. Затянуть амортизатор руля. Амортизатор передней вилки не затягивать.

2. Повороты совершать при ограниченной скорости движения и при возможно большем радиусе, умеренно наклоняя в сторону поворота мотоцикл и туловище, избегая скольжения и заносов заднего колеса мотоцикла.

3. Резко не тормозить. Во всех необходимых случаях тормозить своевременно, плавно, используя сначала тормозящее действие двигателя, затем передний и задний тормоза.

4. При движении по шоссежным дорогам с укатанным снегом можно использовать широкие колеи от автотранспорта. На проселочных дорогах двигаться по наиболее удобной для проезда части дороги.

Допускать умеренную скорость движения. Избегать резких торможений и резких поворотов. Ездить в колонне по одному с интервалом не менее 5 м. В дальнейшем практиковать езду в колонне по два и по три.

Движение по льду и обледенелым участкам. При гладкой поверхности льда плохое сцепление покрышек мотоцикла с ледяной поверхностью не позволяет развивать больших скоростей. На шероховатой поверхности льда мотоцикл более устойчив. На плохо промерзшие реки, озера, болота не следует въезжать на мотоцикле, особенно в первые дни зимы. При проведении занятий на льду необходимо исследовать толщину льда в нескольких местах. Проводить занятия можно при условии, если толщина льда не менее 15 см. Вблизи фабрик, заводов, электростанций в реки часто отводят по трубам горячую воду. В этих местах река не замерзает, а ближайшая кромка льда обычно бывает тонкая. Такие участки надо объезжать ближе к противоположному берегу.



Рис. 42. Движение по снежной целине

На гладкой поверхности льда и на льду, покрытом слоем снега и вызывающем буксование и скольжение, необходимо при движении на мотоцикле руководствоваться следующими основными положениями:

1. Не допускать высоких скоростей движения, передвигаться с равномерной скоростью. Не пользоваться покрышками с изношенным протектором.

2. Внимательно следить за состоянием поверхности льда, снижать скорость движения перед поворотами.

3. Повороты делать при большом радиусе без резких наклонов туловища и мотоцикла. На скользкой поверхности льда при поворотах снимать с подножки ногу со стороны поворота и скользить всей поверхностью подошвы, удерживаясь от возможного падения. Выставленная в сторону поворота нога составляет как бы третью опорную точку.

4. При заносах сохранять прямолинейное движение, выжав сцепление, — проехать небольшое расстояние на холостом ходу, поддерживая равновесие упором ног. Перед торможением понизить обороты вала двигателя.

5. Торможение производить сначала двигателем в несколько приемов, не выжимая сцепления, прикрывая дроссельный золотник, затем, слегка притормозив передним тормозом, — плавно тормозить задним. При заносах во время торможения — быстро отпустить тормоза, выровнять мотоцикл в направлении движения, проехать несколько метров и только тогда снова начинать плавное торможение.

6. Мотоцикл с коляской более устойчив при движении по ледяной поверхности, однако и в этом случае необходимо плавно трогаться с места, не открывать резко дроссельный золотник, избегать резких торможений и поворотов, буксования и заносов. Необдуманность действий приведет к потере времени и затрате физических сил.

На обледенелом участке значительной протяженности соблюдать те же меры предосторожности, что и при движении по сплошному льду на реках и озерах.

Передвигаясь по замерзшим болотам, учитывать возможность наезда на препятствия, выступающие над ледяной поверхностью (кустарники, кочки и др.).

На шоссе на дорогах в периоды гололедицы безопаснее двигаться по наезженной части дороги или ближе к обочине, где набросанные с полотна дороги во время оттепели быстрым движением транспорта частицы снега, смерзаясь, образуют шероховатую поверхность.

Преодоление снежных сугробов и заносов. Снежные сугробы и заносы, лежащие нешироким и неглубоким слоем, следует пытаться пробить мотоциклом с разгона. При затруднении надо протоптать дорожку для свободного проезда. Легкие мотоциклы можно протащить в руках, уплотнив ногами снеж-

ный слой. Способ действий необходимо избирать в каждом отдельном случае в зависимости от характера препятствия. При движении командой необходимо оказывать друг другу помощь, действовать дружно, энергично, дорожка каждой минутой.

Подъемы на снежные пологие и крутые склоны и спуски с них. На крутых склонах при толстом снежном покрове, если необходимо, практиковать подготовку (протаптывание) пути и взаимопомощь. Поощрять инициативу и коллективные действия. Изучать особенности мотоциклов разных конструкций и марок при подъемах на снежные склоны различной крутизны при различной толщине и плотности снежного покрова.

Преодоление оврагов, проезд через дорожные канавы. Проезд через овраги (в поле и в лесу) проводить после обучения подъемам и спускам. Тщательно разведывать состояние спуска и подъема при глубоком снеге — протаптывать путь.

Командные действия на мотоцикле (марши по дорогам и на местности, тактические игры, командные соревнования). По мере овладения занимающимися навыками передвигания на мотоцикле — закрепляют полученные навыки в действиях, ставя определенные задачи (передвижение строем с определенной скоростью, тактические игры). На третьем и четвертом месяцах обучения проводить непродолжительные соревнования на доступных для занимающихся участках местности.

БУКСИРОВКА ЛЫЖНИКА МОТОЦИКЛОМ

Передвижение на мотоцикле с лыжником на буксире имеет большое прикладное значение. Такое передвижение может производиться по дорогам и на местности при неглубоком снежном покрове, позволяющем двигаться с равномерной скоростью. При этом следует пользоваться более мощным мотоциклом. Для большего сцепления и устойчивости на укатанных скользких дорогах оба колеса должны быть снабжены шипами, на целине при неглубоком снежном покрове достаточно пользоваться шипами только на заднем колесе.

На занятиях по буксировке, проводимых при незначительных скоростях, можно применять обычные равнинные или туристские лыжи. По мере выработки устойчивости и повышения скорости передвижения следует переходить на лыжи горного типа, создающие большую устойчивость. Крепление лыж должно быть жестким и надежным. Целесообразнее применять горные ботинки с металлическими горнолыжными креплениями.

В качестве буксира наиболее пригодными являются хлопчатобумажные лямки. Они очень прочны, надежны и удобны для рук (имеют плоскую форму). Лямок требуется по 2 для каждого мотоцикла. Длина лямок 6—10 м. К мотоциклу обшитые кожей лямки

следует крепить с помощью пряжек, нашитых на их концы. Самым удобным местом крепления лямок к мотоциклу является багажник, либо расположенные в этом же месте специальные приспособления. На других концах лямок должны иметься петли длиной 30—35 см. Чем выше скорость передвижения, тем длиннее должны быть лямки (во избежание наезда лыжника на мотоцикл и для достижения большей плавности движения лыжника).

Одежда лыжника должна быть достаточно теплой, ветронепроницаемой. Наиболее удобным головным убором является зимний кожаный шлем, плотно прилегающий к голове и хорошо защищающий уши и шею. На руках — теплые рукавицы с крагами. Лицо следует защищать целлулоидным козырьком.

Мотоцикл должен быть оборудован зеркалом, позволяющим водителю видеть лыжника.

В технике движения лыжника важнейшую роль играет стойка. Возможно передвижение в высокой стойке подобно спуску с гор на лыжах при небольшой скорости. Ноги в коленях согнуты, туловище совсем незначительно наклонено вперед, руки, слегка согнутые, надежно держат лямки, не напряжены. При повышении скорости стойка делается несколько глубже, туловище несколько больше наклонено вперед. Лыжи расположены параллельно, примерно на ширине плеч. Ноги стоят на всей ступне. За лямки надо держаться хватом пальцев, так как просовывание рук в петли лямок опасно при падениях.

При потере равновесия следует принимать более низкую стойку и восстанавливать равновесие с помощью движений туловища в сторону, противоположную возможному падению. При падениях на небольшой скорости — отпускать лямки, если водитель не заметил падения и не в состоянии сразу же остановить мотоцикл.

Во всех случаях движения с большой скоростью при падениях — отпускать лямки.

Если водитель почему-либо должен остановить мотоцикл, он должен предупредить об этом лыжника поднятием руки. Когда же лыжнику необходимо остановить мотоцикл (для поправки головного убора, лыжного крепления, для отдыха и т. д.), он должен дать сигнал водителю. В этих целях лучше всего пользоваться лялками, делая резкие, ощутимые рывки.

На поворотах нужно двигаться с ограниченной скоростью. Чем меньше радиус поворота, тем меньше должна быть скорость. При очень крутых поворотах скорость должна снижаться до такой степени, чтобы лыжник, подтянувшись на руках за лямки, мог несколько приблизиться к мотоциклу и совершить поворот обычным скольжением на лыжах. На поворотах, которые можно совершить на натянутых лялках, следует принимать более низкую стойку, чем при движении в прямом направлении, и в нужных случаях поддерживать равновесие движениями рук в стороны (развода лямок). На спусках средней крутизны скорость мотоцикла при недостаточной тренированности лыжника должна быть снижена. Если

лыжи скользят со скоростью, превышающей скорость движения мотоцикла, лыжник должен пользоваться приемами торможения («плугом», «упором»). При спусках с очень крутых склонов лыжнику следует отделяться от мотоцикла и спускаться первым.

Водитель мотоцикла должен научиться чувствовать падение лыжника и быстро останавливаться. При значительной потере равновесия, не позволяющей удержаться, лыжник должен избегать падения назад. Наиболее безопасным является падение набок из более глубокого приседа.

Указания по обучению буксировке лыжника мотоциклом

1. К передвижению на лыжах за мотоциклом должны допускаться мотоспортсмены, достаточно хорошо владеющие техникой передвижения на лыжах. Наибольшее применение этот способ передвижения должен получить на втором году занятий мотоспортом, когда мотоциклист имеет навыки передвижения и действий на лыжах.

2. В каждом из зимних сезонов тренировочные занятия по буксировке лыжника мотоциклом — начинать после нескольких предварительных занятий на лыжах на пересеченной местности, включая спуски с гор, что очень важно для выработки устойчивости.

3. Первые занятия проводить на незначительной скорости (10 — 15 км/час) в безветренную и не слишком холодную погоду.

4. Каждое из занятий начинать короткой прогулкой на лыжах, спуском с небольших склонов (10 — 15 мин.).

5. Тронувшись с места, лыжник должен пройти небольшое расстояние на лыжах, облегчая тем самым начало движения мотоцикла.

6. Постепенно увеличивать расстояние и скорость передвижения в процессе занятий.

7. В начале зимы, при нетолстом снежном покрове, проводить занятия и на дорогах и на целине.

8. По мере овладения навыком движения на лыжах за мотоциклом включать в тренировочные занятия элементы соревнований.

Примеры:

а) дистанция 200 м, в середине дистанции поворот с большим радиусом. Оценка производится по технике движения (правильная стойка, устойчивое положение на повороте);

б) дистанция 500 м по кругу, на дистанции имеется пологий спуск. Оценка по технике движения по кругу (изменение стойки на неровных участках, при спуске);

в) дистанция 500 м с поворотом в обратную сторону. Скорость не менее 30 км/час; не иметь ни одного падения;

г) дистанция 800 м на скорость. Падения не учитываются.

Для каждого из таких соревнований тренер может разработать систему оценки. Первые соревнования следует проводить с личным учетом, чтобы повысить ответственность каждого из занимающихся за точное соблюдение условий соревнования. По мере овладения

техники передвижения и достижения согласованности действий водителя и лыжника — практиковать командные соревнования (разделяя учебную группу на 2 — 3 команды), воспитывать чувство ответственности каждого за успех его команды. Представлять право членам команды оценивать действия своих товарищей. Заключительную оценку всегда должен давать тренер.

9. В тренировках на значительные расстояния — делать остановки, применять переменную скорость.

Примеры:

а) дистанция 5 км. После каждого километра 5-минутный активный отдых (спокойная ходьба);

б) дистанция 5 км. Первый километр со скоростью 12 — 15 км/час, 500 м со скоростью 30 — 40 км/час, 500 м со скоростью 15 — 20 км/час, 3 км со скоростью 25 — 30 км/час.

10. На тренировках каждое из тренировочных упражнений повторить 2 раза, меняя водителей и лыжников (лыжник садится за руль мотоцикла, водитель становится на лыжи).

Глава XI

ТРЕНИРОВКА МОТОСПОРТСМЕНА НА ПЕРЕСЕЧЕННОЙ МЕСТНОСТИ

Тренировка мотоспортсмена на пересеченной местности имеет особенно важное значение и должна занимать большое место во всей системе учебно-тренировочных занятий. Систематически проводимые и разумно организуемые занятия на мотоциклах на местности обеспечивают высокое мастерство управления мотоциклом.

Очень важно проводить тренировочные занятия круглый год и на самых разнообразных участках пересеченной местности.

Тренировочные занятия на мотоцикле на местности имеют целью совершенствование навыка в смелом, уверенном и расчетливом вождении мотоцикла в различных условиях местности, накопление технических знаний и развитие физических и морально-волевых качеств мотоспортсмена. В мотокроссах более ярко, чем в каких-либо других видах мотосоревнований, проявляются физическая сила, выносливость, морально-волевая устойчивость спортсмена, сочетающиеся с хорошим овладением мототехникой. На резко пересеченной местности в соревнованиях на большие дистанции решающим условием успешного завершения дистанции является физическая и морально-волевая закалка мотоспортсмена.

Сочетание занятий мотоспортом на местности с регулярными занятиями физическими упражнениями, с закаливанием организма значительно ускоряет процесс спортивного совершенствования мотоспортсмена, делает мотоспорт важным средством разносторонней подготовки человека. В процессе обучения, тренировки и выступлений в соревнованиях накапливаются технические знания, необходимые не только в мотоспорте, но и в других областях, связанных с применением современной техники. Выступления в мотосоревнованиях на местности предъявляют большие требования как к технике, так и к человеку, владеющему этой техникой.

Знания и навыки хорошо подготовленного мотоспортсмена позволяют ему брать от мототехники все, что она может дать, и ставить новые задачи в области совершенствования и дальнейшего развития отечественного мотоцикlostроения.

Проведение систематических занятий на местности при различных метеорологических условиях зимой и летом является лучшим средством физического закаливания, выработки уверенности в своих силах, смелости и решительности действий.

Тренировка мотоспортсмена на местности строится сезонно (летний и зимний сезоны). В каждый из сезонов тренировка делится на 2 периода: период общей тренировки и период специальной тренировки.

В период общей тренировки занятия проводятся на наиболее разнообразном учебном материале, в самых различных условиях местности и при различной погоде.

В период специальной тренировки занятия строятся с учетом характера предстоящих соревнований, дистанции и особенностей местности, на которой предполагается проведение соревнований. Если соревнования проводятся на закрытой местности, не известной участникам до начала соревнований, для тренировочных занятий в специальный период должны выбираться разнохарактерные участки местности; особое внимание должно быть обращено на выработку прочного навыка в смелом и уверенном передвижении по трудно проходимым местам. Занятия на таких участках местности следует проводить при хорошей и при плохой погоде с тем, чтобы уверенно передвигаться по ним в случае плохой погоды в день соревнований.

Тренировке предшествует обучение технике и основным правилам вождения мотоцикла на пересеченной местности. В тренировочный период мотоциклисты вступают обученными, умеющими оценивать местность и действовать сообразно ее характеру и особенностям мотоцикла.

Период общей тренировки летом должен быть наиболее насыщенным общеразвивающими и прикладными физическими упражнениями, с использованием естественных факторов (солнца, воды, воздуха) в целях закаливания организма. Изучение местности в ее деталях наиболее удобно именно в летнее время. С этой целью необходимо проводить тренировочные занятия на различных по характеру участках местности, предварительно выбранных по карте. Этот период тренировки удобен для закрепления элементарных занятий и навыков по топографии, приобретенных в период обучения. Тренировка на местности требует высокой дисциплины, выдержки, смелых и решительных действий, основанных не на безрассудной храбрости, а на умении и уверенности в своих силах. Воспитание этих качеств должно быть одной из важнейших задач периода общей тренировки и должно находить отражение в каждом занятии. В этот же период тренировки — обращать внимание на накопление технических знаний, необходимых мотоциклисту

для умелого управления мотоциклом и самостоятельного устранения различных мелких неполадок с мотоциклом в процессе тренировочных занятий и соревнований.

В период общей тренировки должны быть заложены прочные спортивные основы. В связи с этим большое внимание должно быть уделено проведению соревнований.

В процессе тренировочных занятий занимающиеся должны решать определенные частные педагогические задачи, обусловленные общими целями тренировки и условиями, в которых она протекает.

Время на разрешение определенной задачи в процессе того или иного занятия отводится тренером в зависимости от успеваемости занимающихся. В период общей тренировки в процессе разрешения всех перечисленных задач должны быть заложены прочные основы совершенных действий на мотоцикле в разнообразных условиях местности. В период специальной тренировки эти задачи должны ставиться с учетом размера дистанции и характера предстоящих соревнований. В этот период занятия, как правило, должны проводиться на участках местности, сходных по своему характеру с участками, намечаемыми для предстоящих соревнований. При подготовке к соревнованиям городского масштаба тренировочные занятия можно проводить непосредственно на той трассе, где будут проходить соревнования. Выбор трассы и разметку контрольных пунктов следует делать примерно за месяц до соревнований. При подготовке к междугородным, областным, республиканским и всесоюзным соревнованиям организации, устраивающие соревнования, должны высылать вместе с положением о соревнованиях характеристику трассы кросса с указанием ее главных особенностей (ширина и глубина бродов, крутизна подъемов, наличие и состояние песчаных участков, протяженность бездорожных участков и их характер и т. д.).

Тренировочные занятия на местности должны строиться с учетом задачи подготовки мотоспортсменов к овладению нормативами спортивных разрядов. При умелой организации учебных занятий мотоспортом и систематическом их проведении большинство занимающихся сможет добиться получения 3-го спортивного разряда по кроссу на первом году обучения. Значительно более высокого умения со стороны мотоспортсмена и большого педагогического мастерства со стороны тренера требует получение 2, 1-го разрядов и разряда мастера спорта. В этих целях полезно устраивать совместные тренировки и соревнования спортсменов низших и высших спортивных разрядов, изучать результаты соревнований, добиваться превышения скоростей, показанных в ранее проведенных соревнованиях. Помимо календарных соревнований, в течение сезона необходимо провести несколько классификационных соревнований для выявления подготовки участников и присвоения спортивных разрядов в соответствии с условиями Единой всесоюзной спортивной классификации.

При проведении тренировочных занятий на местности тренер должен учитывать подготовку каждого из участников. Наиболее подготовленным следует разрешать тренироваться на более высокой скорости, самостоятельно изучать различные способы преодоления встречающихся на местности препятствий. Их опыт тренер должен использовать в тренировке остальных занимающихся.

Для мастеров спорта рекомендуется составление индивидуальных планов тренировки с постановкой определенных задач, выполнение которых может обеспечить рост спортивных достижений. В основу индивидуальной тренировки должны быть положены: совершенствование техники преодоления препятствий, развитие тактической сообразительности, повышение скорости прохождения определенных дистанций.

С целью выработки выносливости следует постепенно увеличивать в тренировках общую нагрузку на организм и проходимые на мотоцикле расстояния так, чтобы эти расстояния превышали протяженность дистанции предстоящего соревнования. При подготовке к кроссу на дистанцию 50 км надо доводить дистанцию тренировки до 70 — 80 км; при подготовке к кроссу на 100 км — до 130 — 140 км. Отдельные тренировочные занятия должны проводиться на более трудно проходимых участках местности в сравнении с характером местности предстоящих соревнований.

Постепенно увеличивая проходимые на тренировках расстояния, повышать скорость движения, отработав предварительно навык торможения перед сложными препятствиями, требующими снижения скорости при их преодолении. Ставя задачу повышения скорости движения по пересеченной местности, необходимо засекают время прохождения отрезков протяженностью 25 — 30 км в начале тренировки на новом участке местности и при окончании тренировки на нем. Участки местности следует менять не менее 4 — 5 раз в течение летнего сезона и 3 — 4 раза в течение зимнего сезона (в периоды общей тренировки).

Весь процесс тренировки по мотоспорту на пересеченной местности можно расчленить на ряд задач, осуществление которых обеспечивает разностороннюю подготовку мотоспортсмена. Занятия на местности должны быть направлены на всестороннее физическое развитие и закаливание организма, на изучение особенностей местности и выбор способов вождения мотоцикла в соответствии с характером местности, на совершенствование мастерства практических действий. Исходя из сущности тренировки по мотоспорту на пересеченной местности, можно определить следующие задачи тренировочных занятий и способы их осуществления.

1. Всестороннее развитие физических способностей занимающихся, закаливание организма.

Эта задача может быть разрешена систематическими занятиями физическими упражнениями, подготовкой и сдачей нормы I и II

ступени ГТО; необходимо широкое использование солнца, воды и воздуха для закаливания организма в сочетании с физическими упражнениями и играми; ежедневная утренняя гимнастика и обливание холодной водой или холодный душ, купание; выезд на занятия в ненастную и дождливую погоду (вторая половина лета); разминка перед каждым тренировочным занятием на местности.

2. Изучение особенностей местности, развитие умения быстро оценивать местность и выбирать способы вождения мотоцикла с учетом ее характера.

Для решения этой задачи необходимо приучить занимающихся всматриваться в местность с целью ее изучения и выбора наиболее целесообразных способов вождения. Целесообразно практиковать выполнение занимающимися специальных учебных заданий по оценке местности, определению способов действий (скорость движения, расчет тормозного пути, способы преодоления различных естественных препятствий и т. д.).

3. Совершенствование техники передвижения применительно к конкретным особенностям местности и умения быстро выбирать наиболее целесообразные способы действий.

С этой целью необходимо включать в план тренировочных занятий наиболее характерные участки местности:

- лесные и проселочные дороги и пешеходные дорожки;
- лесное бездорожье (проходимое на мотоцикле) в хвойном и редком лиственном и смешанном лесу с кустарниками и оврагами;
- подъемы на пологие и крутые склоны и спуски с пологих и крутых склонов;
- броды и заболоченные участки (проходимые на мотоцикле);
- дорожные каналы;
- грязевые участки, участки вспаханного поля, песков;
- горные участки, безопасные для движения на мотоцикле.

Необходимы также:

- выполнение специальных заданий на торможение перед крутыми поворотами и препятствиями;
- выработка правильных способов посадки (наиболее целесообразных по характеру местности и условиям передвижения).

4. Развитие умения определять допустимую скорость движения на различных участках местности и пользоваться ею. Развитие быстроты реакции, ощущения скорости движения.

Решению этих задач способствуют: постепенное увеличение скорости движения, вначале на легких, затем на более трудных участках; разбивка дистанции на отдельные отрезки (по характеру пути), определение длины отрезков дистанции по карте или спидометру, определение скорости движения по времени прохождения отрезков дистанции (по часам, либо по спидометру с записью результатов для сравнения с повторными попытками); измерение времени прохождения нескольких отрезков или всей дистанции с анализом и сравнением результатов.

5. Сочетание техники езды с тактическими действиями, развитие тактической сообразительности, умение правильно оценивать складывающуюся на дистанции обстановку и наиболее выгодно использовать все возможности для быстрого прохождения определенной дистанции.

Этому могут способствовать: выполнение учебных заданий по обгону впереди идущих на определенных отрезках дистанции; задания на прохождение определенных расстояний (5, 10, 15 км) при раздельном старте с большими интервалами времени; игры, командные пробеги на 5, 10, 15 км с взаимопомощью в командах; соревнования на небольшие дистанции с самостоятельными тактическими действиями спортсменов.

6. Изучение правил соревнований и применение их в процессе тренировки и соревнований.

Для этого необходимы: проведение бесед по ознакомлению с правилами соревнований, тщательное инструктирование занимающихся (во всех необходимых случаях). Решительное и твердое требование точного соблюдения правил в процессе тренировок и учебных соревнований. Проверка знания правил соревнований, непосредственно относящихся к участникам.

7. Обучение технике взятия общих стартов, развитие навыков стартования и ускорения движения после взятия старта.

Эта задача разрешается путем изучения правил взятия старта и тренировки во взятии общих стартов.

8. Подъезд к контрольным и заправочным пунктам, техника заправки топливом и маслом.

В процессе соревнований нередко мотоспортсмены тратят много лишнего времени на заправку мотоциклов только потому, что не включают это в тренировку, не вырабатывают необходимый навык. Необходимо знать расход топлива и масла при прохождении дистанций и требуемые дополнительные количества топливосмазочных материалов; выбрать определенный способ заправки, применять соответствующую мерную посуду; замерять время на заправку, ускорять процесс заправки (при заправке топливом обязательно выключать двигатель).

9. Техническое наблюдение за состоянием и работой мотоцикла в обычных и в наиболее трудных условиях, выявление конструктивных достоинств и недостатков мотоцикла в целях правильной эксплуатации его и содействия развитию конструкторской мысли. Для предупреждения аварий целесообразно производить: осмотр мотоцикла перед занятиями и по окончании занятий; тщательный уход за мотоциклом; правильную эксплуатацию мотоцикла в процессе тренировок; изучение режима работы двигателя при определенном топливе и различных нагрузках; практическое овладение навыками устранения путевых неисправностей.

10. Самостоятельные практические действия на местности в условиях, приближенных к соревнованиям.

С этой целью следует проводить учебные, классификационные и тренировочные соревнования с участием мотоспортсменов других организаций.

После каждого тренировочного занятия должно иметь место обсуждение и учет итогов занятия. Это необходимо для правильного построения последующих занятий и для развития самостоятельности суждений и действий занимающихся.

Обсуждение итогов занятий должно проходить при активном участии самих занимающихся. Руководитель должен сделать свои выводы о проведенных занятиях. Обязательна запись результатов занятий в журнал.

Глава XII

**ТРЕНИРОВКА МОТОСПОРТСМЕНА НА ШОССЕЙНЫХ
ДИСТАНЦИЯХ**

ДЛИННЫЕ ПРЯМОЛИНЕЙНЫЕ ДИСТАНЦИИ

Участие в шоссейных соревнованиях на дистанции 50, 100, 200 и 500 км, проводимых на обычных шоссейных дорогах, требует высокой и разносторонней физической и технической подготовки гонщика, умелых и уверенных действий.

Тренировка гонщиков к городским или районным соревнованиям обычно проводится на тех же дорожных участках, на которых устраиваются официальные соревнования. Это упрощает процесс тренировки. Однако, если выступление гонщиков в соревнованиях связано с выездом на другие участки дорог, то до начала соревнований не всегда предоставляется возможность проводить продолжительные тренировки на этих участках. Разносторонне подготовленный гонщик быстро осваивает условия предстоящих соревнований, смело и уверенно вступает в спортивную борьбу в процессе гонок. Тренировка должна преследовать цель именно всесторонней подготовки гонщика и не только для участия в предстоящих соревнованиях, но также для развития его способностей и закрепления навыков, имеющих большое практическое значение.

Тренировка — это не механическое многократное повторение каких-либо действий, а сознательный и целенаправленный творческий процесс дальнейшего совершенствования в данной области деятельности. В период общей тренировки ставится задача наиболее разносторонней подготовки мотоспортсмена независимо от условий предстоящих в сезоне соревнований. В период специальной тренировки задачей является подготовка к предстоящим соревнованиям. Тренер и сам спортсмен в этом периоде тренировки должны опираться на результаты периода общей тренировки и строить занятия в условиях, наиболее близких к условиям предстоящих соревнований. Тренировка в специальный период, если это возможно, должна заканчиваться на той трассе, где будут проводиться соревнования.

Исходя из особенностей вождения мотоцикла в условиях шоссейных дорог, можно определить следующие задачи тренировочных занятий и способы их осуществления:

1. Развитие физических способностей занимающихся, закаливание организма.

Для этого целесообразны: систематические занятия физическими упражнениями; использование солнца, воды и воздуха в целях закаливания организма в сочетании с физическими упражнениями; ежедневная утренняя гимнастика и обтирание холодной водой; разминка перед каждым тренировочным занятием.

2. Выяснение состояния выбранных для тренировок дорожных участков, устранение посторонних предметов, масляных пятен, разметка поврежденных мест.

С этой целью перед выбором трассы необходим тщательный осмотр всей трассы. Перед каждым занятием — осмотр участков трассы, на которых будет проходить тренировка. В осмотре трассы, как правило, должны участвовать все тренирующиеся, чтобы лично убедиться в ее состоянии. В течение первых 3 — 4 занятий трасса должна быть изучена самым тщательным образом.

3. Овладение техникой и тактикой взятия стартов, особенно общих — при большом числе мотоциклов, навыков ускорения, необходимого для обгона на первых отрезках дистанции.

Для разрешения этой задачи необходимо изучать правила стартования, тренироваться в различных стартах, общих (групповых) стартах в 1 ряд, затем в 2 — 3 ряда и т. д. с обозначением на полотне дороги стартовых линий. Соблюдать прямолинейность движения при взятии старта. Давать занимающимся задания обгонять других участников после пересечения линии старта.

4. Развитие умения ускорять движение на различных участках трассы. Развитие чувства ориентировки в пространстве и во времени.

Этому способствует чередование движения на средней скорости с непродолжительными ускорениями:

а) на прямых и ровных участках;

б) на уклонах. Постепенное доведение ускорений до максимально возможной по мощности двигателя и безопасной по условиям движения скорости. Постепенное увеличение скорости прохождения извилистых участков и поворотов. Предупреждение перегрева двигателя на высокой скорости движения (периодическое прикрытие на уклонах и спусках для более легкого преодоления следующих за спусками подъемов.

5. Расчет скорости и овладение техникой движения на поворотах различной крутизны и направления, постепенное повышение скорости прохождения поворотов до предельной безопасной скорости.

В этих целях необходимо: определить линию движения на повороте, осваивать технику движения на поворотах (торможение,

переключение передач, наклон мотоцикла, посадка, наклон туловища, использование упора ногой на наиболее крутых поворотах).

6. Расчет тормозного пути, развитие умения избирать и применять наиболее целесообразный способ торможения в различных случаях, возникающих в процессе движения по трассе.

Для этой цели следует применять различные способы торможения. Необходимо также ставить перед занимающимися задачи:

а) плавного торможения перед поворотами, железнодорожными переездами, плохо видимыми перекрестками дорог, съездами и въездами, при приближении к группе впереди идущих гонщиков;

б) более резкое торможение в неожиданных случаях с доведением общей длины тормозного пути до минимального предела.

7. Выработка правильной посадки: а) на прямых участках; б) на поворотах и умения переходить из одной посадки в другую в зависимости от состояния пути и скорости движения.

Для этого необходимо практиковать выбор удобной и выгодной посадки, вырабатывать привычку непринужденного сидения на мотоцикле и свободы движений, связанных с управлением мотоциклом.

8. Развитие умения совершать обгоны (одинарные, двойные, нескольких мотоциклов) с учетом особенностей трассы.

С этой целью следует: ознакомить занимающихся с правилами обгона; сопоставлять динамические качества мотоциклов различных марок; выбирать участки для обгона и ставить задачи на обгон в процессе тренировочных занятий; практиковать самостоятельные действия занимающихся по обгону на различных участках дистанции (при групповых и отдельных стартах).

9. Расчет скорости движения на различных участках, включая уклоны и подъемы. Развитие умения ощущать пространство, скорость, режим работы двигателя.

Этим целям служат: измерение длины разнохарактерных участков пути (прямые и ровные, прямые со спусками и подъемами, извилистые с незначительными и крутыми поворотами) и измерение скорости их прохождения; постепенное повышение скорости прохождения поворотов; доведение ускорений на прямых участках до максимального использования мощности двигателя.

10. Подъезд к заправочному пункту без лишней потери времени, с остановкой в точно обозначенном месте; выработка навыка быстрой заправки и быстрого трогания с места для продолжения гонки.

Для этого необходимы: умение определять расход топлива и масла при прохождении всей дистанции; выбор участка заправки, способа заправки; применение соответствующей мерной посуды; расчет подъезда к заправочному пункту.

11. Выработка определенной техники движения и тактики движения и тактических приемов гонки.

В этих целях проводятся: разметка дистанции по километровым столбам, местным предметам, флагам; засечка времени прохождения отдельных участков и определение возможности ускорения движения; наблюдение тренера за техникой и скоростью движения и его советы гонщикам; выработка тактики движения с учетом особенностей различных участков дистанции и динамических качеств мотоцикла; сочетание техники и тактики движения со скоростью; выяснение конечного результата (скорости) прохождения всей дистанции; сравнение результатов различных гонщиков.

12. Техническое наблюдение за работой и состоянием мотоцикла. Развитие знаний по эксплуатации мотоцикла.

Эта задача может разрешаться путем: осмотра мотоцикла перед выездом к месту тренировки, перед тренировкой, в процессе тренировки (на шоссе через каждые 200 км, на кроссе через каждые 50 км) и по окончании тренировки; бесед и участия в практических работах по устранению путевых неисправностей; заданий по самостоятельному чтению литературы по форсировке, ремонту мотоциклов, уходу за ними.

13. Обсуждение и учет итогов тренировочных занятий в целях улучшения дальнейших результатов тренировки, содействия развитию самостоятельности суждений и действий спортсменов, упрочению их знаний.

Осуществляется это путем разбора проведенных занятий с активным участием тренирующихся. Обязательна запись результатов занятий в журнал.

Перечисленные задачи должны быть отражены в планах тренировочных занятий таким образом, чтобы мотоспортсмен мог в достаточной степени освоить материал занятий и быть готовым к показу результатов тренировки в соревнованиях.

От занятия к занятию, повышая технику движения и совершенствуя тактику, следует добиваться увеличения скорости движения и развития выносливости, необходимой для преодоления больших расстояний.

В период специальной тренировки необходимо не реже чем через 1 занятие проходить расстояния, соответствующие дистанции предстоящих соревнований, и повышать скорость движения — сначала на отдельных, наиболее ровных участках, а затем постепенно на всей дистанции.

Тренировки на шоссе со скоростью свыше 60 км/час проводить на закрытой для движения транспорта трассе.

Мотоциклы различных классов позволяют развивать на шоссе различную скорость. Скорость до 70 км/час возможна на всех мотоциклах, начиная от класса до 125 см³ и выше. Поэтому в тренировочных занятиях можно решать одни и те же задачи с доведением скорости движения до 70 км/час на мотоциклах разных классов. В дальнейшем следует ставить перед занимающимися задачи тренировки на высоких скоростях, учитывая возможности имеющихся в их распоряжении мотоциклов.

КОРОТКИЕ ПРЯМОЛИНЕЙНЫЕ ДИСТАНЦИИ

Гонки на короткие дистанции имеют целью установление высших скоростей, выявляющих скоростные качества мотоциклов и способности гонщиков вести мотоцикл, предельно используя его возможности. Чем больше мощность двигателя мотоцикла и развиваемая им скорость, тем выше должна быть волевая и техническая подготовка гонщика. Большое значение имеет состояние дороги. Участки дорог, отвечающие по своему профилю и состоянию покрытия правилам гонок на 1 и 5 км, перед тренировками и соревнованиями должны тщательно осматриваться, включая участки разгона и торможения. Малейшие неисправности должны устраняться самым тщательным образом.

На дорогах с покрытием, размягчающимся от сильного солнечного нагрева в наиболее жаркое время дня, тренировки и соревнования при скоростях свыше 120—130 км/час проводить не следует, тем более на обычной резине.

Правилами предусмотрены соревнования на дистанцию 10 км. Гонки на эту дистанцию мало отличаются от гонок на 1 и 5 км. Поэтому во время тренировок и соревнований необходимо соблюдать правила, распространяющиеся при тренировке на дистанции 1 и 5 км.

Гонки на 1 км проводятся со стартом с хода и со стартом с места. Различие старта обуславливает значительную разницу в технике гонок в начале дистанции.

При старте с хода большое значение имеет правильный выбор длины пути разгона. Она различна для мотоциклов различных классов и конструкций. В практике соревнований длина разгона менее 500 м и обычно не встречается, но более 800 м встречается довольно часто. В настоящее время в практике соревнований в связи с быстрым ростом скоростей мотоциклов длина разгона заметно возрастает. Чем выше показываемая мотоциклом скорость, тем относительно большая требуется длина разгона.

Показатели ускорения у мотоциклов разных марок различны. Опыт лучших мотогонщиков показывает, что при старте с места мотоцикл достигает наибольшей скорости, пройдя от старта 400—450 м. Для каждого из мотоциклов надо знать число оборотов коленчатого вала двигателя в минуту, при достижении которого следует переключать передачи. Это число оборотов следует определять в процессе многократных заездов посредством тахометра или путем засечек расстояний, а также времени и сопоставления результатов прохождения отдельных отрезков и всей дистанции. При этом следует включать каждую следующую передачу несколько раньше, чем двигатель разовьет максимальное число оборотов и максимальную для той или иной передачи (кроме высшей) скорость. Длина пути разгона также зависит от передаточного отношения силовой передачи и от веса гонщика, если он значительно превышает средний вес (60—65 кг), особенно при мотоциклах до 125 см³. При более

высоких передаточных отношениях длина разгона увеличивается. Очень большой вес гонщика невыгоден для гонки на короткие дистанции, особенно на мотоциклах самого легкого типа. Перед началом движения двигатель мотоцикла должен быть внимательно осмотрен, достаточно прогрет и амортизатор руля слегка затянут. После трогания с линии начала разгона — планомерно переключать ступени передач до прямой передачи, плавно доводить обороты вала двигателя до максимальных. В процессе тренировок следует обращать внимание на своевременное переключение передач и на то, чтобы максимальная скорость движения при нормальном состоянии профиля и покрытия дороги была достигнута не позже чем за 100 м до линии старта. Гоночную посадку следует принимать раньше включения прямой передачи, чтобы уменьшить лобовое сопротивление и повлиять тем самым на увеличение скорости движения на отрезке разгона. Напряженное состояние гонщика пользы не приносит и снижает точность управления мотоциклом. Малейшие колебания мотоцикла ощущаются гонщиком и гасятся скоростью движения тем легче, чем непринужденнее чувствует себя гонщик, принявший наиболее выгодную для данного вида гонки посадку. При высших скоростях движение должно быть строго прямолинейным. Внимание гонщика должно быть сосредоточено на сохранении принятой посадки и прямолинейности движения. Гонщик должен видеть всю ширину пути, устремляя при этом взгляд в одну из дальних точек пути. Он должен научиться ощущать пройденный им путь и место своего нахождения в каждый момент движения. Оформление, судейские мотоциклы, обычно находящиеся у середины километровой дистанции, не должны отвлекать внимание гонщика от дороги. При пересечении линии финиша он должен продолжать прямолинейное движение и лишь спустя некоторое время после пересечения ее постепенно гасить скорость движения. Это очень важно как для безопасности движения, так и для сохранения нормального режима работы двигателя. После остановки надо дать двигателю немного остыть, не прекращая его работы и сохраняя степень нагрева, необходимую для заезда в обратном направлении.

Гонки на 1 км со стартом с места отличаются особенностью движения на первом отрезке дистанции. Эта особенность состоит в необходимости своевременного переключения передач после взятия старта (от низшей до прямой).

Определение моментов переключения передач существенно отражается на результатах прохождения дистанции, поэтому в практике тренировок необходимо проверить и определить наиболее точно эти моменты для каждого мотоцикла в отдельности. Моменты переключения передач первое время следует замечать по спидометру или по отметкам на дороге. Во время тренировок необходимо научиться определять моменты переключения по ощущению пространства, времени и режиму работы двигателя. Это одна из важнейших задач тренировки.

Рассчитав время выезда на старт, следует внимательно осмотреть мотоцикл, прогреть двигатель и поддерживать состояние достаточного нагрева до момента выезда на старт.

По команде стартера занять на старте то место на осевой линии дороги (или же несколько в ту или другую сторону от нее), которое было определено на тренировке в зависимости от состояния дорожного полотна. По команде «На старт» поставить мотоцикл с работающим двигателем проекцией передней точки переднего колеса над ближайшей кромкой линии старта и быть готовым к взятию старта. Сцепление должно быть выключено, первая передача включена. После команды «Внимание!» увеличить обороты вала двигателя, постепенно отпустить рычаг сцепления и по команде «Марш!» быстро, но вместе с тем не резко закончить включение сцепления.

При первой передаче полностью дроссельный золотник не открывать, не запаздывать с переключением на вторую передачу. Переключать передачу быстро, несколько прикрыв дроссельный золотник и выключив сцепление. На второй передаче доводить дроссельный золотник до полного открытия и на подходе к достижению максимальной скорости на этой передаче — включать третью передачу, слегка прикрывая дроссельный золотник и быстро, но не резко выжимая сцепление. При четырехступенчатой коробке передач включить после третьей четвертую передачу. Начинать движение обязательно с первой передачи. На каждой передаче необходимо быстро развивать наибольшую скорость, но включать следующую передачу без опоздания. С включением прямой передачи быстрее обычного увеличить обороты вала двигателя до предела, совершая строго прямолинейное движение по дистанции. После остановки по прохождении дистанции дать двигателю немного остыть, сохраняя вместе с тем температурный режим, необходимый для заезда в обратном направлении.

Обороты вала двигателя следует контролировать тахометром, определяя время включения каждой последующей передачи. Тахометр устанавливается на хорошо видимом месте, обычно у рулевой колонки.

Слишком раннее или позднее включение передач приводит к снижению средней скорости прохождения дистанции.

Старт на дистанцию 10 км ничем не отличается от старта на 1 и 5 км с хода. Особенности движения по этой дистанции могут быть обусловлены лишь некоторыми отклонениями профиля дороги от нормы, установленной правилами для дистанций 1 и 5 км.

Особенности посадки в гонках на короткие дистанции обусловлены задачей максимального уменьшения площади лобового сопротивления в целях достижения наибольшей скорости мотоцикла. Основным в такой посадке является горизонтальное положение туловища. Все остальные детали посадки определяются необходимостью создания слитного с мотоциклом и вместе с тем свободного положения гонщика, которое обеспечивало бы удобное

управление. Голова при такой посадке обычно бывает слегка приподнята, что дает возможность обеспечить хорошую видимость в направлении движения. Основная тяжесть тела гонщика сосредоточивается в точке сидения, и тем самым обеспечивается свободное положение плечевого пояса и рук, позволяющее ощущать малейшие колебания, всегда возникающие даже при самых незначительных неровностях дороги, и легче гасить их скоростью движения мотоцикла. Ноги должны быть расположены так, чтобы не было излишнего напряжения в мышцах бедер и голени. Незначительное напряжение бедер должно передаваться и на мышцы голени для ощущения уверенной опоры ступней о подножки мотоцикла. Удобство посадки достигается с помощью подгонки руля, седла и подножек мотоцикла.

Конечная спортивная цель тренировки — достижение наивысшего результата, выраженного в скорости прохождения дистанции. В процессе тренировки гонщик должен обращать внимание на прочность мотоцикла и детально ознакомиться с его динамическими качествами. Процесс тренировки влияет на развитие физических качеств гонщика, способствует выработке ориентировки в пространстве и во времени, развивает смелость и решительность, уверенность в совершаемых действиях, способность чувствовать управляемый им мотоцикл. Все эти качества необходимы для установления высоких результатов в мотоспорте и имеют огромное жизненно прикладное значение.

В соревнованиях на короткие дистанции выявляются динамические качества мотоцикла. В основе гонок на короткие расстояния лежит полная мобилизация этих качеств мотоцикла в короткие отрезки времени. Поскольку в процессе подготовки к таким соревнованиям большое внимание уделяется не только тренировке самого гонщика, но и повышению динамических качеств мотоцикла, — весь процесс подготовки носит глубоко творческий характер, повышает техническую грамотность мотоспортсмена. Каждый более высокий результат способствует развитию конструкторской мысли, приносит пользу делу отечественного мотоциклостроения.

Тренировку и выступления в соревнованиях на короткие дистанции необходимо рассматривать как один из этапов всей тренировки гонщика, подготавливающей его к выполнению более сложных задач в его спортивной практике. Это обстоятельство имеет существенное значение для планирования всей тренировочной работы. Надо помнить, что установление рекордной скорости — лишь конечный спортивный результат, а не узкая цель тренировки на коротких дистанциях. Соревнования на короткие дистанции должны широко практиковаться не только на спортивных мотоциклах, более быстроходных, но и на обычных дорожных мотоциклах при тщательной их подготовке опытными механиками и обязательно с участием самих спортсменов. Это особенно необходимо для наиболее молодых спортсменов, упорно стремящихся к совершенству в этом виде спорта.

Таблица 19

Тренировочные действия	Сочетания тренировочных действий в отдельных занятиях									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Выполнение простейших гимнастических упражнений, разогревающих суставы и связки, оживляющих кровообращение	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2. Выработка правильной посадки для скоростной езды	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3. Движение по дистанции с ускорениями (3—4 ускорения в каждом заезде, 2—3 заезда для каждого участника)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4. Разгон для дистанций 1, 5, 10 км (определение длины разгона, скорости, выработка навыка развития максимальной скорости к моменту пересечения линии старта—не менее 2—3 раз на каждой тренировке) . .	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—
5. Взятие старта с места (для дистанции 1 км со стартом с места), определение моментов переключения передач	—	+	—	+	—	+	—	+	—	+
6. Движение по всей дистанции с ускорениями с нормального разгона (или старта с места) и с прохождением через линию финиша на полной скорости	—	+	—	+	—	+	—	+	—	+
7. Прохождение всей дистанции с максимальной скоростью (последние 2 занятия с зачетным замером времени)	—	—	—	—	+	—	+	—	+	+

Примечания. 1. Число повторений тренировочных действий определяется тренером и может быть различно для каждого из спортсменов (в зависимости от подготовки).

2. К тренировкам на короткие дистанции следует допускать только после выработки достаточно прочного навыка передвижения по различным дорогам и на местности.

3. После какой-либо утомительной работы, вызывающей ослабление внимания, тренировки на короткие дистанции не проводить.

При тренировках на коротких шоссе-дистанциях необходимо соблюдать следующие правила:

1. Тренеру и спортсменам внимательно осмотреть шоссе-участок, определить его пригодность для тренировки и детально изучить его особенности. Осмотру и изучению подлежит вся дистанция, включая участки разгона и торможения.

2. При изучении избранного для тренировки дорожного участка найти наиболее ровную полосу по всей длине дистанции и пользоваться этой полосой как самой удобной.

3. Перед каждой последующей тренировкой на одном и том же участке тщательно осматривать дорогу, чтобы убедиться в исправности и чистоте дорожного полотна, в отсутствии мокрых пятен, особенно масляных, комьев земли, крупных или мелких камней и других предметов.

4. Для тренировки выбирать время наименьшего движения транспорта. Во всех случаях, когда движение нельзя перекрыть полностью, тренировочные занятия проводить в направлении движения (по правой стороне), обязательно выставляя с обеих сторон предупредительные знаки и дежурных для предупреждения проходящего транспорта.

Свободные от заезда участники должны находиться на обочине.

5. Следуя на мотоцикле к месту занятий, не допускать сильного нагрева двигателя, ехать с умеренной скоростью.

6. После тщательного осмотра дороги установить порядок выезда участников на дорогу, расставить предупредительные знаки и дежурных из числа участников, определить очередность их смены в соответствии с порядком тренировки.

7. Придерживаться определенной последовательности в выполнении тренировочных действий. Включать все элементы тренировки в каждое занятие не обязательно.

В общем тренировочном плане тренировкам на короткие дистанции необходимо посвящать отдельные занятия, так как это связано с некоторой спецификой подготовки мотоцикла.

Можно рекомендовать схему тренировочных занятий (ориентировочную), приведенную на стр. 182.

КОЛЬЦЕВЫЕ ШОССЕЙНЫЕ ДИСТАНЦИИ

Правилами соревнований в отличие от шоссе-соревнований, проводимых на сравнительно прямых участках шоссе, предусмотрены так называемые кольцевые гонки. Они проводятся на замкнутых участках шоссе-дорог, пролегающих по местности с наиболее разнообразным рельефом. Такие участки шоссе-дорог обычно отличаются наличием спусков и подъемов, поворотов различной крутизны и различных направлений, что значительно осложняет условия движения на мотоцикле.

Кольцевые гонки, как и кроссы, требуют особенно хорошей физической подготовки мотоспортсмена, точного расчета скорости и техники движения, особенно на поворотах, тактически расчи-

танных действий. Предъявляя высокие требования к подготовке мотоциклиста, кольцевые гонки, в свою очередь, способствуют его дальнейшему совершенствованию.

Движение на мотоцикле по кольцевой трассе на больших скоростях требует высокого самообладания, смелости, основанной на уверенности в себе и в мотоцикле, на строгом расчете всех действий.

Кольцевые трассы обычно имеют небольшую протяженность (чаще всего 7—10 км). При проведении соревнований на большие дистанции (100, 200, 300 км) имеющиеся на трассе повороты, мостовые перекрытия преодолеваются гонщиком много раз через короткие промежутки времени.

Важнейшую особенность кольцевых гонок составляют повороты, часто сочетающиеся со спусками и подъемами. Различный характер поворотов требует различного для каждого отдельного случая построения действий. Особое значение в гонках на кольцевых трассах приобретают навыки торможения. Сочетание наименьшего тормозного пути с большой скоростью прохождения поворотов создает предпосылки для высокого спортивного результата.

Кольцевые гонки в нашей стране стали проводиться сравнительно недавно, и устойчивая методика тренировок к ним практически еще не сложилась.

Однако, исходя из имеющегося опыта, можно рекомендовать следующую организацию и методику тренировок на кольцевой трассе.

Изучение трассы связано с движением на небольших скоростях и не требует специальной охраны трассы. Тренировка на кольцевой трассе требует полного прекращения движения транспорта и пешеходов, обязательной расстановки охраны на поворотах с тем, чтобы, приближаясь к повороту, гонщик был уверен, что путь свободен, и мог проходить поворот с намеченной скоростью. Тренировка может проводиться либо на отдельных участках трассы, либо на всей трассе. Охрану трассы следует организовывать с помощью органов, милиции или силами тренирующихся, получив на это разрешение органов милиции.

Общие методические установки тренировки на кольцевых шоссейных трассах те же, что и на прямых шоссейных участках.

Процесс тренировки должен включать в себя следующие основные элементы: 1) изучение трассы (особенностей каждого отдельного ее участка), 2) технику взятия старта, 3) расчет скорости при входе в повороты и развитие скорости при выходе из поворотов на более или менее прямые участки, 4) сочетание техники поворотов с допустимой скоростью их прохождения, 5) торможение применительно к особенностям дороги, 6) изменение посадки в зависимости от характера отдельных участков, 7) обгоны одинарные и двойные (в зависимости от ширины проезжей части), 8) тактику движения на отдельных участках и по всей трассе, 9) соблюдение правил движения на трассе (исходя из правил соревнований на кольцевых

трассах), 10) наблюдение за режимом работы двигателя, за действием тормозов.

Следует выделять наиболее трудные участки трассы: крутые и разноименные (правые, переходящие в левые, или наоборот) повороты; крутые спуски, спуски, переходящие в повороты; повороты, переходящие в спуски или подъемы, — проводить тренировку сначала на таких отдельных участках.

После достаточного освоения наиболее трудных участков тренировки можно проводить сразу по всей трассе, ставя задачей: а) повышение скорости на прямых отрезках дистанции, б) сокращение тормозного пути при необходимости уменьшить скорость движения перед поворотом, мостом, крутым спуском, в) повышение скорости прохождения поворотов и доведение ее до возможного предела, гарантирующего устойчивость и безопасность, г) совершенствование навыка обгона других участников, д) выработку свободной, непринужденной посадки, е) постепенное развитие выносливости.

Перед началом тренировки на всей трассе необходимо проехать по ней на небольшой скорости и ознакомиться с ее состоянием, запомнить особенности отдельных участков, отметить неисправные места дороги, устранить посторонние предметы, масляные пятна. Через определенное число кругов менять охрану дороги, если она охраняется силами тренирующихся.

Ввиду того, что торможение на таких трассах играет особенно большую роль, в тренировочные занятия следует включать специальные упражнения в торможении и проводить их сначала на прямых участках дороги, добиваясь сокращения тормозного пути, затем в тех местах, где это необходимо по характеру трассы. Упражнения в торможении сочетать с техникой прохождения поворотов, точно устанавливая места торможения при подходе к каждому повороту на трассе, а также путь прохождения поворота. Перед поворотами, подходя к ним на скорости, допустимой по степени подготовленности каждого из гонщиков, тормозить одновременно передним и задним тормозами, но не забывать отпускать передний тормоз несколько раньше заднего во избежание скольжения переднего колеса.

Изучая кольцевую трассу на тренировочных занятиях, необходимо определить, в каких местах трассы возможен обгон на большой скорости и в каких местах обгон опасен, чтобы в процессе соревнования действовать уверенно и разумно.

Глава XIII

ТРЕНИРОВКА МОТОСПОРТСМЕНА НА ИППОДРОМЕ, ЗЕМЛЯНОМ ТРЕКЕ И ЛЕДЯНОЙ ДОРОЖКЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Тренировки мотоспортсмена к соревнованиям по ипподрому, земляному треку и ледяному кругу значительно отличаются от других видов тренировки как по технике езды, так и по подготовке мотоцикла.

Ипподром представляет из себя вытянутую фигуру, ограниченную двумя прямыми и двумя полуокружностями (поворотами). Общая длина «круга» обычно бывает 1600 или 1000 м. В отличие от ипподрома земляной трек, специально подготовленный для гонок, имеет длину круга 666 м. Ипподром обычно имеет повороты с несколько приподнятыми профилированными виражами (6—8°), а земляной трек — повороты с очень незначительными профилями виражей (4—5°). Ипподром покрывается чаще всего песком, который несколько уплотняется за счет поливки водой и укатки легким катком. Покрытием земляного трека является непосредственно земля или гарь (лучше всего покрыть ипподром мелкой галькой или морским песком), уложенная ровным слоем и хорошо укатанная. Трек, покрытый галькой, является беспыльным, что дает известное преимущество. Ледяная дорожка образуется путем заливки водой в зимнее время дорожки ипподрома и поворотов, но может быть устроена и на льду естественных водоемов.

Соревнования по ипподрому при длине круга 1600 или 1000 м обычно проводятся исходя из 6—10 кругов, на что идет сравнительно немного времени (в пределах 7—12 мин., в зависимости от длины круга ипподрома).

Соревнования на дистанцию 10 км при длине круга — 666 состоят из 15 кругов.

Несмотря на короткое время нахождения участников в соревнованиях, мотоспортсмен должен значительное время уделить тре-

нировкам под наблюдением опытного тренера, чтобы добиться усвоения сложной техники преодоления поворотов на большой скорости.

ПРАВИЛА СОРЕВНОВАНИЙ ПО ИППОДРОМУ, ЗЕМЛЯНОМУ ТРЕКУ И ЛЕДЯНОЙ ДОРОЖКЕ

Прежде чем приступить к изучению техники езды по ипподрому, земляному треку или ледяному кругу, необходимо познакомиться с основными правилами езды в подобных условиях.

Движение производится по кругу в левую сторону, т. е. против часовой стрелки. Обгон производится с правой стороны в том случае, если идущий впереди спортсмен находится левее средней линии дорожки.

После обгона спортсмен имеет право занять положение впереди обогнанного (идти по одной с ним линии) только в том случае, если он уверенно занял ведущее положение. Особенно осторожным следует быть на поворотах, при обгоне не менять резко взятого направления во избежание аварии.

Если в мотоцикле обнаружится какая-нибудь неисправность, то не следует менять направление до полной остановки. Только убедившись, что сзади и слева нет мотоциклов, спортсмен должен отвести свой мотоцикл к внутренней бровке круга. При вынужденной остановке на повороте спортсмен должен немедленно убрать мотоцикл во внутреннюю часть круга. После устранения дефекта спортсмен может продолжать гонку, если выезд его на дорожку не помешает кому-либо из участников.

ПОДГОТОВКА МОТОЦИКЛА

Специфика езды по ипподрому, земляному треку и ледяному кругу требует специальной подготовки мотоцикла.

Подготовка мотоцикла состоит из подготовки двигателя и подготовки ходовой части. Подготовка двигателя заключается в его форсировке, способы которой указаны в главе «Подготовка мотоциклов к соревнованиям».

Степень форсировки двигателя принимается такой, чтобы сохранить хорошую приемистость для быстрого повышения скорости после прохождения поворотов. Поэтому не следует применять слишком широкие фазы газораспределения в двухтактном двигателе, т. е. делать выпускные и продувочные окна слишком большими.

Ввиду переменного режима работы двигателя в условиях ипподрома можно допустить довольно высокую степень сжатия (например, для ИЖ-50 — порядка 11—12, при соответствующем топливе и свечах). Свечи при этом следует ставить с более низким калильным числом, чем при той же степени сжатия на шоссейных линейных гонках.

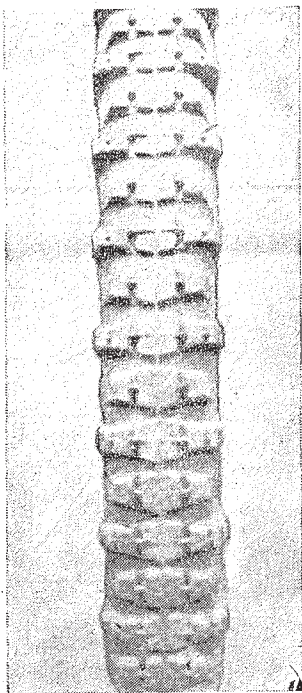


Рис. 43. Покрышка для движения по песчаному грунту

Ввиду значительной пыли на ипподромах необходимо принять предохранительные меры от возможного попадания мелких камешков в двигатель. Для этого на воздушный патрубок карбюратора одевается каркас с натянутой сеткой.

Для гонок по ипподрому имеют большое значение вес и база мотоцикла. Легкий мотоцикл легче удерживается на поворотах, а уменьшенная база дает возможность мотоциклу лучше вписываться в повороты небольших радиусов.

Поэтому без ущерба для прочности нужно уменьшить вес некоторых деталей за счет применения более легких материалов или проточки, опилки и высверливания. Например, кронштейны руля, сержки вилки, распорные втулки рамы могут быть изготовлены из дюралюминия.

Вращающиеся детали силовой передачи также желательно облегчить за счет высверливания и проточки ступиц ведомых дисков и барабана сцепления. Тормозные барабаны облегчаются за счет вырезов или сверления их боковой поверхности. Чтобы предотвратить по-

падание песка, вырезанные места следует закрыть круглым тонким алюминиевым листом.

Для облегчения веса и удобства посадки на поворотах бензобак следует делать небольшого объема (3,5—4,6 л).

Чтобы легче брать повороты, желательно иметь укороченную базу мотоцикла. Для этих целей на мотоцикле с параллелограммной вилкой (например, ИЖ-350) изменяется наклон вилки за счет постановки новых (лучше из дюралюминия) сержек. При этом укорачиваются нижние сержки на 20—25 мм. Наиболее удачной следует считать базу в пределах 1250—1300 мм.

Руль для таких гонок должен быть шире стандартного. Например, для ИЖ-350 вместо стандартного — 700 мм он должен иметь ширину 750 мм и быть вынесенным вперед на 100 мм, а для М-72 вместо стандартного 750 мм — 850 мм. Ширину руля для указанных целей большую 850 мм делать не следует.

Установка переднего колеса большего диаметра (для ИЖ-350) размером шин $2\frac{3}{4}$ —21" создает лучшую устойчивость мотоциклу на поворотах.

Покрышки колес в основном должны иметь рисунок протектора с большими выступами (рис. 43), рассчитанными для движения по песчаному или довольно рыхлому земляному грунту.

К числу специальных приспособлений мотоцикла, предназначенного для гонок по ипподрому, можно отнести правую подножку, боковой упор и седло с гоночной подушкой, показанные на рис. 44.

Учитывая наклон мотоцикла на повороте, достигающий 45° , все выступающие детали с левой стороны по возможности перемещают вверх и укорачивают левую подножку. Выпускную трубу, если

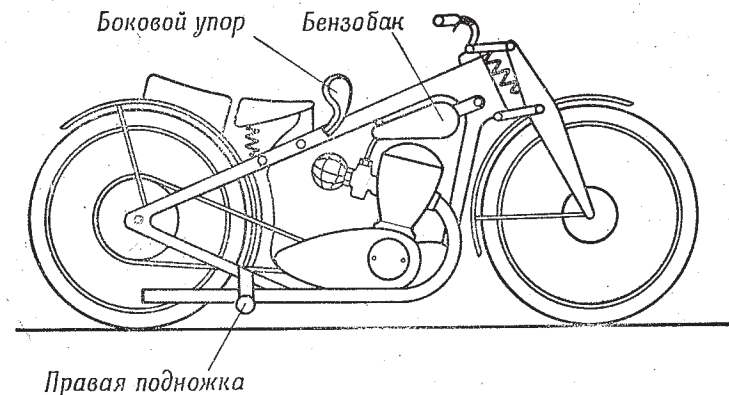


Рис. 44. Мотоцикл для ипподромных гонок

она с левой стороны, следует переместить по возможности ближе к раме мотоцикла или поднять выше, а если удастся, то перенести трубу на правую сторону.

Правую подножку устанавливают низко, на расстоянии 60—65 мм от грунта, а для предохранения ноги от соскакивания на конце подножки часто делают боковой упор.

Для поддержания мотоцикла на повороте справа устанавливают металлический боковой упор с таким расчетом, чтобы он был несколько выше колена. Упор обкладывают войлоком и обтягивают плотной материей или кожей.

Седло делают с короткими жесткими пружинами и устанавливают в соответствии с гоночной подушкой так, чтобы мотоспортсмен свободно мог пересаживаться на ходу. Можно заменить седло специально изготовленной длинной подушкой.

Удачный подбор передаточного числа силовой передачи имеет большое значение, особенно при взятии поворотов, когда нужно иметь значительный крутящий момент, за счет которого можно было бы получить буксование заднего колеса. Необходимое изменение передаточного числа достигается заменой звездочки на ведомом валу коробки передач на звездочку с меньшим количест-

вом зубьев (на 1 или 2 зуба, а иногда и больше), чем для шоссейных линейных гонок.

Техника взятия поворотов на ипподроме со значительной скоростью и большим наклоном мотоцикла влево включает необходимость в опоре левой ногой о грунт. Поэтому на сапог левой ноги одевается металлический башмак, облегчающий скольжение при поддержке мотоцикла.

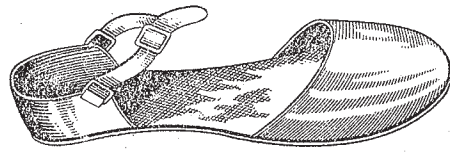


Рис. 45. Металлический башмак

Металлический башмак (рис. 45) состоит из подошвы толщиной 1,5 мм, носка с пяткой, изготовленных из железа толщиной 0,6—0,7 мм, и двух ремней. Для лучшего скольжения края подошвы должны иметь плавный переход вверх, причем передняя часть у носка должна быть более изогнута, чем по краям.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ТРЕНИРОВКУ СПОРТСМЕНА НА ИППОДРОМЕ

Тренировка мотоспортсмена в езде по ипподрому специфична. Основные трудности и даже некоторая опасность появляются при взятии поворота неискушенным в этом деле спортсменом. Поэтому тренироваться на ипподроме без опытного тренера рискованно.

От педагогического мастерства тренера зависят результаты тренировок спортсмена, связанные с воспитанием и развитием в нем морально-волевых качеств, необходимых для достижения намеченной цели.

При овладении техникой езды по ипподрому большое значение имеет уверенность спортсмена в своих силах и в то же время чувство меры.

Уверенность может быть воспитана специальными приемами во время тренировок. Если, например, спортсмен боится поворотов и подходит к ним с небольшой скоростью, то тренер может бороться с этим незаметно для спортсмена следующим образом: он определяет, в каком месте спортсмен прикрывает дроссельный золотник перед поворотом, становится на бровке около этого места и предлагает спортсмену пройти несколько кругов, закрывая дроссельный золотник точно около себя. Далее он определяет время прохождения каждого круга, а сам постепенно переходит ближе к повороту. В результате спортсмен поневоле закрывает дроссельный золотник позднее и проходит поворот, незаметно для себя, с большей скоростью.

Боязнь вылететь за пределы поворота на большой скорости и наскочить на препятствия, находящиеся на границе внешнего круга (столбы, забор), приводит еще и к тому, что спортсмен начинает тормозить не только перед поворотом, но и во время про-

хождения поворота. Торможение на повороте обычно вызывает сильное забрасывание мотоцикла, последний теряет устойчивость, и создается обстановка, могущая вызвать аварию. Задача тренера сводится к тому, чтобы внушить спортсмену необходимость концентрирования внимания на вписывании в поворот с наименьшим радиусом, не рассеивая внимания на разглядывание ограждений, находящихся на внешней части круга. Чтобы добиться этого, необходимо производить многократные тренировки с постепенным повышением скорости на поворотах. Опытный тренер может добиться значительных успехов у занимающихся за 2—3 месяца тренировок. Без тренера, чтобы добиться хороших результатов, понадобится год работы, а то и больше. Умение хорошо брать повороты на ипподроме дает тот опыт, который поможет уверенно на значительной скорости брать повороты на кольцевых шоссейных гонках.

Старт

Старт на ипподроме обычно дается групповой (5—8 мотоциклов), с работающими двигателями.

Умело взятый старт до известной степени обеспечивает успех в соревнованиях, так как дистанция не велика и потеря времени на старте может оказаться решающей.

Стартовая команда на соревнованиях состоит из слов: «Приготовиться!», «Внимание!» и «Марш!».

Спортсмен на старте должен внимательно следить за флажком стартера, а по его губам (шум двигателей мешает слушать) следить за командой.

Непосредственно перед подачей стартовой команды следует одеть защитные очки. Заранее одевать очки не следует, так как они могут запотеть. Нижнюю половину лица следует обвязывать платком, лучше из тонкой байки, что предохранит от ударов мелких камешков и песка.

При команде «Приготовиться» следует выжать сцепление, поставить 1-ю передачу и ручкой управления дроссельным золотником прибавить двигателю обороты. При команде «Внимание» нужно постепенно отпускать рычаг сцепления, но не доводя до трогания с места. При команде «Марш» окончательно отпустить сцепление, увеличивая открытие дроссельного золотника.

Взяв разгон после старта, следует последовательно включать требуемые передачи и на прямолинейном отрезке пути принять наклонную посадку для уменьшения сопротивления воздуха.

Ввиду мягкости грунта на ипподроме, способствующего буксованию, старт слишком резко брать не следует.

Влияние различных факторов на преодоление поворотов

Техника преодоления поворотов является самой сложной и самой ответственной. Умелое взятие поворотов на большой скорости — залог победы.

Наибольшая скорость движения на повороте зависит от центробежной силы, базы мотоцикла, радиуса поворота и вида покрытия дорожки.

Центробежная сила стремится опрокинуть мотоцикл или, при большом наклоне и недостаточном сцеплении с грунтом, сдвинуть его за пределы дуги, описанной данным радиусом.

Следовательно, для соблюдения равновесия нужно наклонить мотоцикл так, чтобы равнодействующая центробежной силы и силы тяжести лежала в предельной плоскости, проходящей через центр тяжести мотоцикла.

Известно, что чем больше скорость на повороте, тем больше приходится наклонять мотоцикл, но в то же самое время центробежная сила будет стремиться вынести мотоцикл хотя бы за счет скольжения за пределы круга. Однако имеются разработанные приемы, с помощью которых можно пройти поворот с повышенными до предела безопасности скоростями. Использование этих приемов позволяет проходить поворот по дорожке, имеющей песчаное покрытие, со скоростью, близкой к допускаемым условиям асфальто-бетонного покрытия. Сущность этих приемов изложена в следующих разделах.

Поворот

Как видно из предыдущих предпосылок, умелое взятие поворотов на ипподроме и земляном треке является основной и самой трудной задачей мотоспортсмена. Чем меньше радиус поворота, тем труднее его преодолеть, вписываясь в кривую на большой скорости, и, следовательно, тем меньшую скорость приходится развивать на повороте, чтобы удержаться.

Для безопасности движения ширина полотна дорожки на повороте должна быть значительной. Чем шире поворот, тем безопаснее можно развивать большие скорости, так как имеется достаточно места для маневрирования, если мотоцикл будет значительно выноситься центробежной силой. Ширина дорожки на повороте должна быть не менее 8 м при небольшой длине круга и до 12 м на ипподромах с длиной дорожки 1600 м.

Наличие профилированных виражей, хотя бы незначительно приподнятых, безусловно, желательно, так как благодаря им можно увеличивать скорость при том же радиусе. Помимо этого, во время дождя вода с профилированного виража будет стекать к внутренней бровке и способствовать быстрому высыханию грунта.

ПРИЕМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПОВОРОТОВ

При движении на повороте мотоспортсмен создает крен мотоцикла, наклоняя туловище в сторону поворота и согласуя этот наклон с поворотом переднего колеса. Перемещение туловища вызывает перемещение центра тяжести и этим обуславливает необходимость поворота мотоцикла в сторону наклона туловища. Важно помнить, что угол наклона туловища зависит не от веса

мотоцикла, а от радиуса поворота, скорости, а также от коэффициента сцепления шин с дорогой; последний должен быть тем больше, чем меньше радиус поворота и чем выше при этом скорость движения. Скорость движения на поворотах не следует доводить до предельно возможной, так как малейшие неточности расчетов могут привести не только к падению, но и к аварии.

Существуют 2 основных приема прохождения поворотов:

- 1) ближе к внутренней бровке круга,
- 2) в пределах средней части круга.

Прием прохождения поворота ближе к внутренней бровке круга (более короткий путь) обычно практикуется при использовании легких мотоциклов с двигателем класса до 125 см³.

В основу этого приема положен принцип прохождения поворота, без спуска ноги для поддержки мотоцикла (за исключением случаев заноса).

Выполняется этот прием следующим образом: спортсмен подходит к повороту на большой скорости при полностью открытом дроссельном золотнике, на мгновение закрывает его и в это время сильно наклоняет мотоцикл во внутреннюю сторону поворота. Далее он вновь открывает дроссельный золотник и проходит весь поворот по указанной на рис. 46 траектории *a* на довольно большой скорости, не спуская левой ноги.

Прием прохождения поворота в пределах средней линии круга выполняется по траектории *b* на мотоциклах класса до 350 см³ и выше.

Еще до входа в поворот спортсмен подводит мотоцикл ближе к наружной бровке круга. Далее он быстро закрывает дроссельный золотник, сильно наклоняет мотоцикл и ведет его по указанной на рис. 46 траектории *b*. В момент входа в поворот спортсмен приподнимается на седле и переносит вес своего корпуса на правую подножку, при почти вертикальном положении туловища. В следующий момент спортсмен ставит на грунт левую ногу, обутую в металлический башмак, вынося ее несколько вперед и в сторону. Одновременно он упирается правой ногой выше колена в боковую упор (см. рис. 46). После входа в поворот с наклоном он быстро открывает дроссельный золотник, что влечет за собой увеличение оборотов вала двигателя и заднее колесо, благодаря недостаточному сцеплению с мягким грунтом, начинает сильно буксовать и скользить в наружную сторону поворота под влиянием центробежной силы.

Подобный прием дает возможность мотоциклу вписаться в намеченную кривую поворота на большой скорости. При выходе из поворота на прямую следует уменьшить наклон мотоцикла при полностью открытом дроссельном золотнике; левую ногу спортсмен при этом ставит на подножку и принимает наклонную посадку, пересев на гоночную подушку.

На большом ипподроме с длиной беговой дорожки 1600 м и наличии хорошо уплотненного песка или другого подобного по-

крытия опытный спортсмен может брать повороты без спуска ноги, даже на мотоциклах с двигателем 350 см³.

При длине дорожки меньше 1600 м и особенно при выполнении поворотов на тяжелом мотоцикле спускать ногу обязательно, так как иначе трудно удержать мотоцикл в равновесии при значительном скольжении в сторону, т. е. при его заносе.

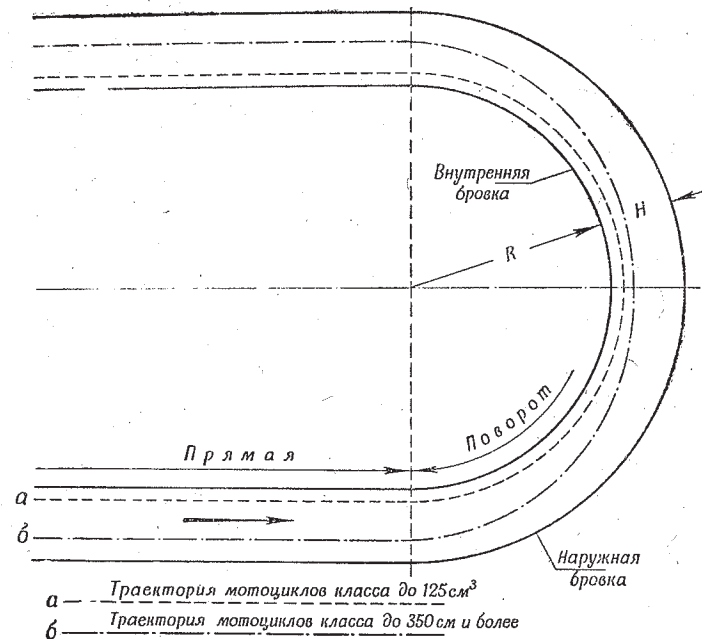


Рис. 46. Движение мотоцикла на повороте во время гонок по ипподрому:
R—радиус поворота по внутренней бровке; H—ширина дорожки

Вообще следует иметь в виду, что для любых классов мотоциклов чем меньше круг, тем больше необходимость в поддержании мотоцикла на повороте ногой. Лучшей длиной круга, на котором может быть показано искусство взятия поворотов при большой скорости, является длина 666 м, что составляет при 15 кругах ровно 10 км.

Подготовительные упражнения к преодолению поворотов

Подготовительные упражнения к преодолению поворотов лучше всего проводить на площадках с мягким грунтом, где после поворота остаются указывающие на правильность прохождения следы.

Одним из упражнений, развивающих навыки по преодолению очень крутого поворота, но на небольшой скорости, является «волчок», т. е. вращение мотоцикла вокруг опущенной левой ноги при буксовании заднего колеса. Это упражнение выполняется так:

включив первую передачу, спортсмен старается делать круги с постепенным уменьшением радиуса без спуска ноги. При доведении круга до наименьшего радиуса спортсмен резко наклоняет мотоцикл влево, спускает на землю левую ногу для поддержки мотоцикла и резко увеличивает открытие дроссельного золотника. Это вызывает буксование заднего колеса и мотоцикл описывает один или несколько кругов небольшого радиуса вокруг левой ноги спортсмена.

Другим хорошим подготовительным упражнением к взятию поворотов на ипподроме является упражнение на ровном участке с рыхлым грунтом. Внутренние и наружные грани поворота отмечаются земляной или песчаной подсыпкой или флажками. Взятие поворота лучше всего вначале учиться на повороте с большим радиусом. Спортсмен делает разгон по прямой, наклоняет мотоцикл влево и проходит поворот без спуска ноги. Затем он возвращается в исходное положение и повторяет упражнение несколько раз.

После усвоения этого упражнения спортсмен проходит поворот со спуском левой ноги в металлическом башмаке и с большой скоростью, используя ранее указанные приемы.

По истечении нескольких дней тренировок можно перейти на меньший радиус поворота, повторив на нем ту же программу упражнения.

Во время движения на повороте с буксованием заднего колеса мотоцикла спортсмен принимает специальную посадку. Он передвигается вперед ближе к рулю, сильно опирается на руль, а коленкой правой ноги упирается в установленный на мотоцикле справа боковой упор. Левая нога при этом спускается на грунт и спортсмен проходит поворот почти стоя, не садясь на седло.

Руль в начале поворота дается обычно положение левого направления, но во второй половине поворота руль приходится поворачивать вправо. Несмотря на это, мотоцикл все же будет двигаться влево за счет большого заноса заднего колеса. Если руль во время преодоления второй половины поворота не повернуть вправо, то мотоцикл круто развернется влево и получится неполный «волчок» с движением в обратную сторону, что обычно грозит падением.

Овладение поворотами описанными выше способами дает возможность спортсмену уверенно тренироваться и в дальнейшем успешно выступать на соревнованиях на ипподромах и специально подготовленных земляных треках.

ТРЕНИРОВКА МОТОСПОРТСМЕНА К СОРЕВНОВАНИЯМ ПО ЛЕДЯНОМУ КРУГУ

Техника езды и тренировки мотоспортсмена в езде по ледяному кругу незначительно отличается от тренировки по ипподрому или земляному треку.

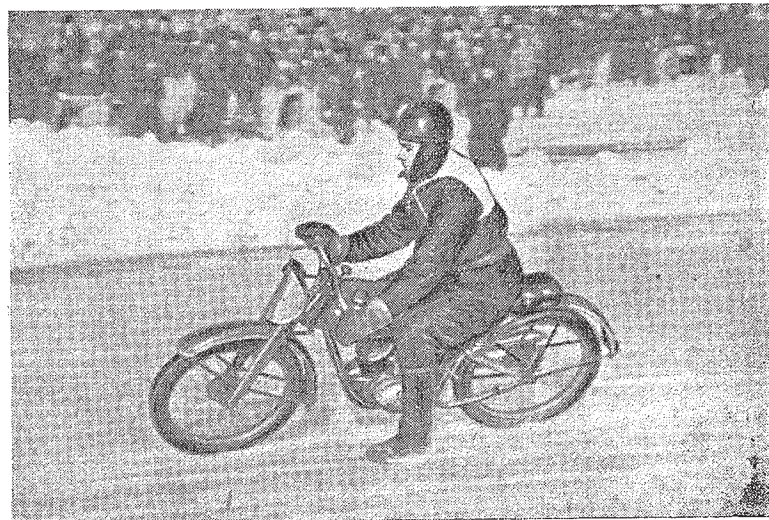


Рис. 47. Взятие поворота на льду на мотоцикле М1Е

Несмотря на отсутствие профилированных виражей, взятие поворотов на льду при условии, что шины снабжены шипами, проще, чем на ипподроме летом.

При преодолении поворотов на значительной скорости также приходится спускать левую ногу, обутую в валенок (без металлического башмака). При взятии поворота на ледяном круге можно пользоваться теми же техническими приемами, что и на ипподроме. На рис. 47 показано взятие поворота на ледяном круге на мотоцикле М1Е.

Старт на ледяной дорожке ввиду наличия шипов следует брать более плавно, иногда даже со второй передачи, чтобы не портить шипы и шины. Наличие шипов создает известную опасность для близко идущих спортсменов в случае падения, поэтому передний щиток следует делать таким, чтобы он больше закрывал переднюю часть колеса.

Соревнования на ледяной дорожке можно проводить на льду рек и водоемов, а для большей популяризации спорта, с привлечением зрителей, — на беговых дорожках катков стадионов (обычно 400-метровых, или на ледяных дорожках ипподромов).

Глава XIV

ТАКТИКА В МОТОСОРЕВНОВАНИЯХ

ОБЩИЕ ОСНОВЫ СПОРТИВНОЙ ТАКТИКИ

Тактика в спорте составляет одну из самых существенных сторон всей подготовки спортсмена. Это понятие является общим для всех видов спорта. В каждом из конкретных видов спорта это понятие, кроме того, включает в себя специфику вида спорта, условия, в которых проходят спортивные соревнования, особенности спортивной борьбы, имеющие место в ходе соревнований.

Под тактикой в спорте следует понимать совокупность форм и способов борьбы за наиболее высокий спортивный результат, применяемых в зависимости от конкретной обстановки, складывающейся в процессе того или иного спортивного соревнования.

Формы и способы спортивной борьбы на каждом из этапов соревнований могут быть различными. В мотоспорте они обуславливаются: а) характером пути движения соревнующихся (прямое шоссе, кольцевая шоссе-трасса и т. д.); б) физической и технической подготовкой мотоспортсмена, его тренированностью; в) конструктивными особенностями, динамическими качествами, проходимостью мотоцикла, приемистостью его.

Тактика в мотоспорте имеет самую тесную связь со всей практикой обучения и тренировки мотоспортсмена; она опирается на весь процесс обучения и тренировки и неотделима от него.

Основой тактической сообразительности, правильного построения тактических действий в процессе соревнования является высокое спортивное мастерство как результат систематической, продолжительной и разумно организованной выучки и тренировки спортсмена.

Готовясь к тем или иным спортивным соревнованиям, гонщик должен: а) заблаговременно ознакомиться со спортивной подготовленностью других спортсменов и возможностями их мотоциклов; б) разработать план действий с учетом сил других соревнующихся, своих собственных сил и всей обстановки предстоящих соревно-

ваний; в) продуманно, смело и уверенно действовать в процессе соревнований, учитывать происходящие изменения обстановки, находить лучшие тактические приемы для победы в конкретных условиях соревнований.

В командных гонках, кроме того, необходимо: а) объединить усилия отдельных членов команды как в период тренировок, так и в процессе выступления в соревнованиях; б) управлять действиями отдельных членов команды и команды в целом в зависимости от изменяющейся обстановки; в) проявлять инициативу в действиях с целью обеспечения победы команды.

Для всех спортсменов является обязательным правило — в построении тактических действий и осуществлении их исходить из задачи достижения высшего спортивного результата, выигрывать не за счет слабости других участников соревнований, а за счет собственной хорошей подготовки и мобилизации сил для победы за счет слаженных и продуманных действий команды. Спортсмен должен стремиться победить с высокими показателями, а не просто занять первое место. В основе тактики в мотоспорте всегда должна лежать быстрота и решительность действий как результат хорошей выучки. Этой задаче должен отвечать весь процесс обучения и тренировки мотоспортсмена.

Тактическая выучка как бы завершает подготовку мотоспортсмена, опирается на весь его опыт, на его умение действовать с учетом складывающейся обстановки. Обучение тактическим действиям составляет органическую часть всего процесса обучения и тренировки мотоспортсмена. Объясняется это специфическими особенностями мотоспорта, тем, что спортивные действия осуществляются на мотоцикле; при этом при любом тактическом приеме приходится учитывать характер пути, особенно на местности, а также технические особенности мотоцикла. При всем этом должны быть очень высокими физическая и волевая подготовка мотоспортсмена, его умение действовать уверенно и наиболее разумно.

ТАКТИКА В МОТОКРОССАХ

Выступление в мотокроссе на резко пересеченной местности является серьезным испытанием для каждого из участников. К таким соревнованиям можно допускать только достаточно подготовленных спортсменов. Результаты соревнований в значительной степени зависят от их организации, от продуманности действий и от тактической сообразительности участников.

Старты при проведении кроссов целесообразно делать раздельными для каждого класса мотоциклов.

Обычно сразу же после старта начинаются самые различные препятствия, требующие большой внимательности со стороны участников соревнований. Взятие общего старта является очень ответственным моментом соревнования для каждого из участников. Близкое расположение мотоциклов при взятии старта и неровности

пути заставляют кроссмена следить и за состоянием пути и за направлением движения других участников, тронувшихся со старта. Фронт, образуемый участниками при построении на старте, быстро суживается после взятия старта; каждый из участников стремится вырваться вперед, чтобы иметь более свободный путь движения.

Очень важно, чтобы после взятия старта имелась возможность действий на более широком фронте, дающем возможность избежать скопления участников в узких проходах. Организация соревнований должна отвечать задаче создания условий свободного тактического маневрирования участников, позволяющего им наиболее полно проявить свои способности.

Взяв старт, участник должен стремиться вырваться вперед, занять ведущее положение, обострить характер спортивной борьбы с самого начала. Неудачи на первых отрезках дистанции не должны вызывать сомнений в успехе; действуя осмысленно и разумно, надо добиваться лучшего результата, используя каждую новую возможность, открывающуюся в ходе спортивной борьбы на дистанции.

Кроссмен заранее может обдумать способы преодоления препятствий, встречающихся на хорошо изученной к началу соревнований трассе. Обдумывая свой тактический план, кроссмен должен руководствоваться задачами экономии времени, сбережения мотоцикла, рационального использования своих сил с тем, чтобы в исходе соревнований добиться более высоких результатов.

К числу наиболее характерных препятствий, встречающихся на пересеченной местности, следует отнести подъемы на склоны и спуски с них, броды, заболоченные участки, разбитые участки дорог, овраги, пески, канавы, узкие лесные тропинки, мосты с деревянными покрытиями.

Кроссмен должен находить более короткий и легкий путь преодоления препятствий. Подъемы на склоны выгоднее преодолевать с разгона, заранее включая передачу, на которой подъем на склон может быть совершен безостановочно. Небольшие подъемы при хорошей подготовке можно преодолевать на большой скорости, дающей выигрыш времени. Нередко к крутым склонам одновременно приближается значительное количество участников. Это осложняет обстановку и нередко заставляет избирать менее удобный путь преодоления препятствий. Изучая трассу до начала соревнований, кроссмен на тренировках должен ознакомиться со всеми участками склона и во время соревнований действовать, не теряя времени. Небольшой проигрыш в пути часто дает выигрыш во времени. Фактор времени в таких случаях является решающим.

Спуски с крутых склонов вызывают не меньше затруднений, чем подъемы, особенно когда склоны покрыты лесом, кустарниками, имеют песчаные или каменистые осыпи, выступающие на поверхности корни деревьев. На тренировках важно найти несколько наиболее выгодных направлений спуска, подобрать для каждого из

направлений необходимую передачу, чтобы во время соревнований действовать уверенно и без промедлений. Опытный кроссмен обычно спускается по кратчайшему пути, выигрывая время. На тренировках необходимо практиковать общие старты для спусков со склона, давая участвующим возможность спускаться различными способами, из разных точек, сравнивая, например, способ прямого спуска по наикратчайшему пути, требующего большего ограничения скорости, со спуском под углом или зигзагами, при которых скорость движения может быть несколько выше. На тренировках очень важно приучить занимающихся смело применять самые различные способы спуска, в разных направлениях, используя торможение двигателем, тормоза, упоры ногами (особенно при зигзагообразных спусках). Тактика преодоления брода основывается на тщательной разведке брода, всех его особенностей: съездов и выездов, глубины, состояния дна, скорости течения воды (на водных рубежах с очень быстрым течением). При разведке брода следует выбирать самое удобное во всех отношениях направление.

Если брод расположен очень близко от старта, то у подхода к нему может образоваться скопление участников. В таких случаях необходимо на тренировках выбрать несколько направлений. Если же брод расположен на отдаленных от старта участках дистанции, то достаточно избрать одно, наиболее выгодное направление движения через водный рубеж, пользуясь хорошо проверенными способами. Неглубокие броды с ровным и вязким дном могут быть преодолены с работающим двигателем, сидя в седле. При неровном или вязком дне брода, особенно когда брод широкий, на тренировках следует практиковать засечку времени, применяя различные способы преодоления брода (с работающим двигателем, сидя в седле; с работающим двигателем, ведя машину в руках) с тем, чтобы избрать наиболее выгодный из них. Из-за неумелого преодоления брода можно потерять много времени. Когда соревнования носят командный характер, при подготовке к ним на открытой трассе особое внимание должно быть уделено тщательной разведке и выбору наиболее выгодного направления и способа преодоления брода.

Заболоченные участки должны быть также тщательно разведаны. На таких участках обычно дно бывает вязкое и мотоцикл выгоднее вести в руках при работающем двигателе. Сильно разбитые участки дорог, затрудняющие движение, особенно глубокие выбоины, заполненные грязью, следует объезжать, сохраняя тем самым время и сберегая мотоцикл.

Спуски в крутой овраг, покрытый растительностью, надо совершать осторожно, учитывая все особенности его склона. Подъем выгоднее делать под углом. При спуске в незнакомый овраг надо поступать особенно осторожно, спускаясь на тормозах, быть готовым в случае необходимости положить мотоцикл набок, на подножку, верхней частью в сторону подъема.

При подъеме на песчаный склон, вызывающий буксование колес, мотоцикл надо вести в руках. При подъеме на склоны, покрытые тонким слоем песка, продавливаемого тяжестью мотоцикла до сцепления протектора покрышек с грунтом, наоборот, выгоднее находиться в седле, усиливая своим весом сцепление ведущего колеса с грунтом. Действия в каждом отдельном случае должны быть практически проверены в процессе тренировочных занятий. На незнакомой трассе приходится действовать на основе ранее накопленного практического опыта.

Мосты с деревянными покрытиями следует проходить на небольшой скорости, внимательно всматриваясь в состояние покрытия.

На узких лесных тропинках, где нет условий для обгона, надо требовать от едущего впереди, чтобы он уступал дорогу, если он не в состоянии ускорить движение.

При хорошей подготовке кроссмена обгон других участников возможен и в местах преодоления различных препятствий. Не допуская столкновений с другими участниками у препятствий, всегда надо стремиться быстрее преодолеть препятствие и следовать дальше.

Тактика прохождения всей дистанции кросса должна строиться с учетом конкретных особенностей отдельных участков трассы. Большое значение при построении тактических действий имеет правильное распределение физических сил с учетом их затрат в наиболее трудно проходимых местах дистанции. Суетливости и торопливости должны противопоставляться умение и выдержка, расчетливые действия, полное использование техники. Необходимо добиваться сохранения свежести сил на протяжении всей дистанции, высокой скорости движения; это следует достигать не за счет снижения темпа движения в начале или середине пути, а за счет выносливости, свободы движений, хорошо поставленного дыхания, особенно в случаях применения значительных физических усилий.

Обгоны на дистанции соревнований составляют важнейшую часть всей тактики мотокроссмена. Стремясь обогнать впереди идущих участников, обгоняющий должен проявить свое явное превосходство над ними. Волевой порыв должен основываться на трезвом подсчете возможностей, на высоком умении использовать складывающуюся обстановку (характер местности и положение других участников) для улучшения результата.

В тех случаях, когда по условиям пути движения немедленный обгон невозможен, особенно на мотоцикле с коляской, — не отпускать от себя идущего впереди и при первой же возможности идти на обгон.

На тренировочных занятиях очень важно практиковать обгоны на разнообразных участках местности при различном соотношении сил соревнующихся. Тренер, исходя из характера местности и подготовленности занимающихся, должен составлять специаль-

ные тактические задачи и включать их в содержание тренировочных занятий.

Примеры тактических задач по обгону (для определенного класса мотоциклов):

1. Старт групповой за 500 м до склона. Подняться на склон с разгона в указанном месте, развернуться вокруг флага, спуститься со склона в указанном месте, пересечь канаву и финишировать.

2. Движение со старта группами по открытой умеренно пересеченной местности (по кольцу окружностью примерно 1 км)—обгон впереди идущих участников (на протяжении 2—3 кругов).

3. Занимающиеся разбиваются на 2 команды. Первая команда получает задачу — двигаться в указанном направлении со скоростью 20 км/час (по спидометру головного мотоцикла). Вторая команда стартует через 1 мин. после первой, ее задача — на отрезке 5 км догнать и обойти первую команду. На обратном пути обгон совершает другая команда.

4. Местность резко пересеченная. Дистанция 8—10 км из 2—3 кругов. Старт групповой. Задача — прийти первым на финиш.

5. Занимающиеся разбиваются на 2 команды. Местность резко пересеченная, дистанция 10—15 км. Старт общий. Задача — финишировать всем составом команды. Зачет — в командах по последнему участнику. Внутри команд разрешается любая взаимопомощь. Тактическими действиями руководят старшие, избираемые участниками команд.

Приближаясь к финишу, кроссмен должен использовать все возможности для того, чтобы закончить дистанцию с лучшим временем. Это должен делать каждый участник, проявляя тем самым чувство долга перед коллективом. Стремительность порыва, характерная для всего соревнования, должна возрастать с приближением к финишу; она кладется в основу тактики финиширования и воспитывается в процессе тренировок и соревнований.

ОСОБЕННОСТИ ТАКТИКИ В ШОССЕЙНЫХ СОРЕВНОВАНИЯХ

Практически в соревнованиях на прямолинейных участках шоссе мотогощик идет не с одинаковой, а с разной скоростью (опасная дорога, повороты, боязнь перегреть двигатель и др.). Скорости, показываемые мотоциклами разной мощности, в шоссейных соревнованиях, резко различны. Навык езды с наиболее высокой скоростью, свойственной мотоциклу, на котором проводится тренировка и предполагается выступление в соревновании, является решающим. На прямолинейных участках шоссе для достижения высокой скорости пользуются гоночной посадкой, уменьшающей сопротивление воздуха. К числу самых характерных особенностей шоссейных дорог следует отнести искривления, повороты различной крутизны и направления, подъемы и спуски; покрытие таких дорог обычно асфальтовое. Соревнования на шоссейных дорогах, как правило, проводятся с поворотами на отрезке шоссе 50, 75 или 100 км в зависимости от длины дистанции, профиля дороги и наличия охраны. Наличие встречного движения требует строжайшей дисциплины от участников соревнований. При большом количестве участников увеличивается число обгонов, что значительно осложняет действия соревнующихся.

В шоссейных соревнованиях каждая секунда, потерянная на старте, может отразиться на общем результате. Очень важно, взяв старт, стремительно уйти вперед. На тренировочных занятиях необходимо хорошо изучить технику взятия группового старта (по классам мотоциклов), ставя каждого из занимающихся каждый раз на разные места. Большое значение имеет приобретение навыка прямолинейности движения со старта во избежание наездов.

Небольшие искривления дороги обычно не требуют значительного снижения скорости. Скорость движения на поворотах зависит от характера поворота, от подготовки гонщика и от конструкции и общего веса мотоцикла. Тяжелые мотоциклы более устойчивы на поворотах. Очень важно, чтобы выступление в соревнованиях проводилось на том же мотоцикле, на котором гонщик тренировался хотя бы в последнюю неделю перед соревнованием. Решающее значение при прохождении поворотов имеет быстрота действий: максимальное сокращение тормозного пути при подходе к повороту (если необходимо снизить скорость), меньшее снижение скорости прохождения самого поворота, более быстрое увеличение скорости при выходе из поворота.

Скорость движения на подъемах должна согласовываться с задачей предохранения двигателя от перегрева. В тех случаях, когда подъем начинается сразу же после спуска, вопрос о том, с какой скоростью идти на спуске и на подъеме, надо решать, исходя из особенностей мотоцикла. Значительный подъем важно преодолеть с разгона, используя инерцию и облегчив тем самым работу двигателя. Если двигатель хорошо охлаждается и можно избежать перегрева на дистанции, скорость спуска должна быть наиболее высокой, облегчающей следующий за спуском подъем и увеличивающей среднюю скорость прохождения всей дистанции. Отечественные мотоциклы класса до 125 см³ обычно не перегреваются даже на дистанции 300 км, которую опытные гонщики проходят без изменения скорости.

Если мотоцикл перегревается на дистанции, то в начале спуска целесообразно несколько уменьшить подачу горючей смеси, повысив ее в конце спуска с тем, чтобы использовать разгон для преодоления подъема.

На кольцевых шоссейных трассах особенно необходима тщательная тренировка часто встречающихся и повторяющихся при каждом повторном движении по кольцу трассы поворотов. Учитывая, что поворотов на таких трассах бывает много и они повторяются, следует добиваться очень высокого мастерства прохождения поворотов, включая обгоны на них.

При обгонах надо оставлять большой просвет между своим и обгоняемым мотоциклом, убедившись в уверенном движении обгоняемого. Когда путь свободен, возможен двойной обгон, обгон нескольких мотоциклов подряд.

Кольцевые шоссейные трассы имеют значительно больше искривлений, множество крутых поворотов, спуски и подъемы, нередко

сочетающиеся с поворотами. При большом числе кругов все эти препятствия повторяются много раз и осложняют тактические действия гонщика. Двигатель охлаждается хуже, сильнее нагревается тормозная система. От гонщика требуется большая физическая сила и выносливость. В принципе тактика гонок на каждом круге одинакова. Изменения в построении тактических действий могут возникать при обгонах. Наиболее сложными эти действия будут тогда, когда идущий впереди гонщик проходит поворот на низкой скорости, неуверенно, загоразивает путь и заставляет обгоняющего снижать скорость. В таких случаях сберечь секунды времени можно только посредством очень умелого обгона.

На тренировках следует практиковать групповые старты (по классам машин) с тем, чтобы к поворотам одновременно подходило по нескольку участников и возникала необходимость обгона в усложненных условиях. В других случаях важно давать групповой старт перед выходом на прямые участки, удобные для обгона на более высокой скорости.

Глава XV

СПЕЦИАЛЬНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ

К специального вида соревнованиям можно отнести соревнования «подъем на холм», соревнования по преодолению искусственных препятствий и игры на мотоциклах.

СОРЕВНОВАНИЯ «ПОДЪЕМ НА ХОЛМ»

Соревнования «подъем на холм» проводятся по трассе с крутым подъемом до 27° и протяженностью от 25 до 50 м. Перед холмом должна быть ровная площадка для разгона, так как эти соревнования проводятся не только со стартом с места, но и со стартом с хода.

Поверхность холма должна иметь плотный грунт травянистый или покрытый слоем песка с прослойкой глины. Ширина проезжей части должна быть не менее 5 м.

Весьма важно где-нибудь поблизости от вершины холма иметь тропинку или дорогу с удобным спуском для возможности спуска мотоцикла с холма с целью выполнения повторного заезда.

Стартовая линия отмечается у подножия холма. Для разгона с хода обычно отводится место на расстоянии 30—40 м от линии старта.

Подобный крутой холм, отвечающий указанным условиям, находится возле села Дьяково под Москвой; при угле подъема 27° холм имеет протяженность 45 м. По трассе холма через каждый метр подъема устанавливаются щиты с цифрами, указывающими длину подъема в метрах. Общий вид трассы подъема на холм показан на рис. 48.

На рис. 49 показано преодоление подъема на холм мотоспортсменом.

Для оказания помощи мотоспортсмену в случае, если мотоцикл остановится на трассе, и для замера высоты подъема выставятся по обеим сторонам трассы контролеры.

В случае, если мотоцикл не преодолел подъем и не дошел до вершины, его убирают с трассы с помощью каната подтягиванием вверх или опусканием вниз в зависимости от того, в какой части подъема мотоцикл остановился.

Мотоспортсмен должен учесть, что в случае остановки мотоцикла на трассе крутого холма мотоцикл следует быстро положить на левую или правую сторону, чтобы он не скатился вниз и не вызвал аварии.

Особенно нужно стремиться не дать мотоциклу остановиться в поперечном к холму положении. Это вызывает обычно переворачивание мотоцикла при спуске вниз, поломки, а иногда и травмы водителя.

Преодолевать подъем нужно стремиться на той передаче, на которой можно взять весь холм без переключения передач.

При подъеме на холм дается только индивидуальный старт. Каждый последующий мотоцикл выпускается на трассу лишь после того, как предыдущий пройдет трассу и достигнет вершины, или после того, как мотоцикл будет убран с трассы.

При подъеме на холм, чтобы предотвратить буксование, необходимо иметь покрышки с глубоким протектором. На мотоциклах с колясками подъем на холм не проводится.

При тренировках, во избежание скольжения мотоцикла вниз при внезапных остановках, тренер обязан выставить по несколько человек на протяжении всего холма для «страховки», т. е. для поддержки мотоцикла в случае надобности.

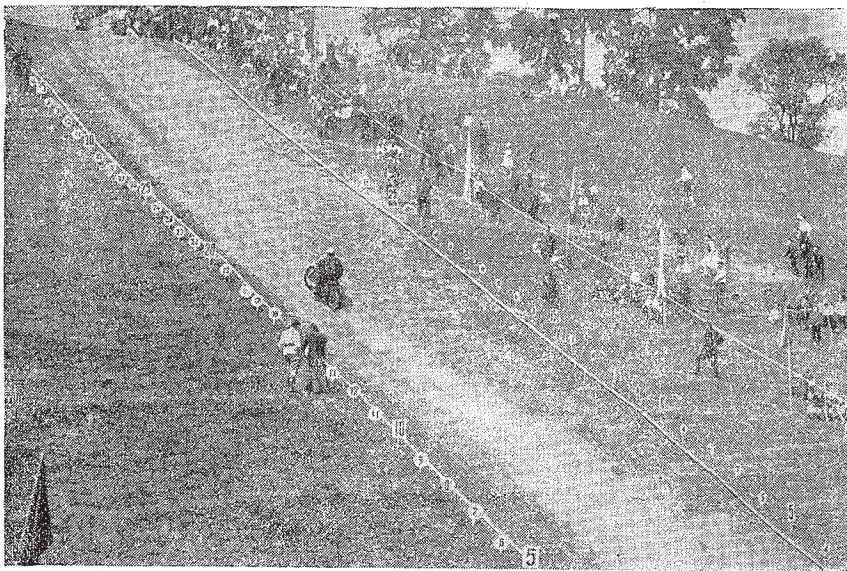


Рис. 48. Общий вид трассы подъема на холм



Рис. 49. Преодоление подъема на холм мотоспортсменом

ПРЕОДОЛЕНИЕ ИСКУССТВЕННЫХ ПРЕПЯТСТВИЙ НА МОТОЦИКЛАХ

Новыми спортивными разрядными нормами предусматривается возможность получения в мотоциклетном спорте 3-го разряда теми участниками соревнований на мастерство вождения, которые в числе десяти процентов участников придут первыми к финишу без штрафных очков (если эти соревнования проводятся не ниже городского масштаба).

Кроме возможности получить спортивный разряд и хорошей тренировки к кроссам, эти соревнования привлекают обычно много зрителей, на глазах которых проходит вся спортивная борьба, и являются хорошей формой агитационной работы.

Для тренировки и проведения таких соревнований надо приготовить 12 специальных препятствий. Чтобы расставить их, достаточно площадь длиной 100 и шириной 80 м. Препятствия расставляются по кругу, лучше против хода часовой стрелки, в порядке трудности их преодоления.

Вначале устанавливают габаритные ворота, затем размечают замкнутый круг, ставят колейный мост, готовят необходимое оборудование для эстафеты-флажка и упражнения «стакан воды», размечают восьмерку и сооружают качающийся мост, узкую дорожку, трамплин, валик, змейку и, наконец, линию «стоп».

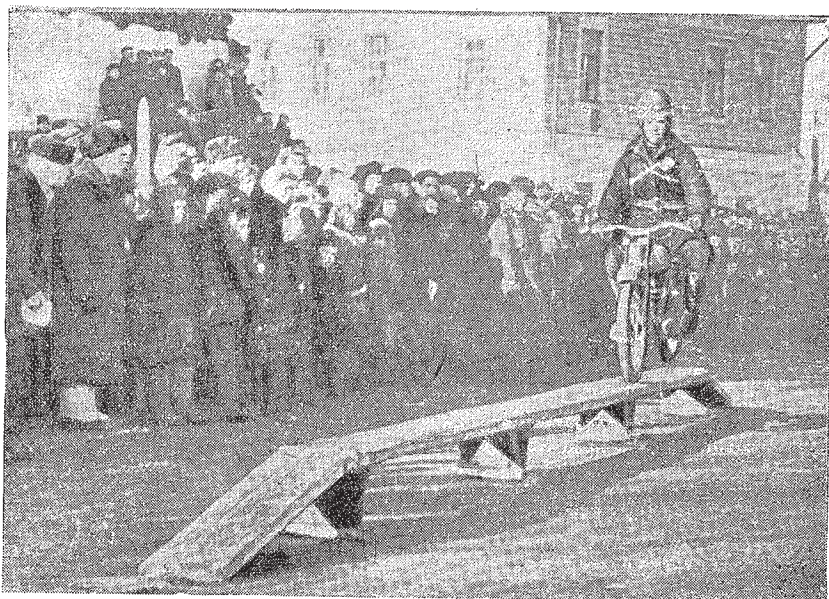


Рис. 50. Колейный мост

Габаритные ворота состоят из двух стоек с перекладиной. К перекладине подвешивают 4 мешочка с песком или опилками или 4 футбольных мяча. Если соревнования проводятся на мотоциклах К-125 и М1А, расстояние между крайними мячами должно быть 0,85 м, а если на ИЖ-350 и ИЖ-49, то 0,97 м. Высота расположения крайних мячей в первом случае 1 м, а во втором — 1,25 м. Соответственно высота расположения средних мячей устанавливается в 1,26 и 1,29 м. При прохождении ворот во время тренировок за каждый задетый мяч начисляется 30 штрафных очков.

Замкнутый круг размечается через каждые 0,5 м кеглями, городками или небольшими флажками. Для мотоциклов К-125 и М1А диаметр внешнего круга должен быть 4,5 м, а для мотоциклов ИЖ-350 и ИЖ-49 — 5,5 м. Диаметр внутреннего круга во всех случаях — 3 м. Такой круг спортсмен должен проехать дважды, не свалив ни одного знака. За каждый поваленный знак начисляется 2 штрафных очка.

Колейный мост (рис. 50) сооружается из досок толщиной 4 см. Ширина моста 30 см. За сход колеса мотоцикла с доски начисляется 60 штрафных очков.

Для выполнения упражнения «эстафета-флажок» нужны две урны (рис. 51) или два ящика с песком, устанавливаемые на расстоянии 25 м. Спортсмен должен на ходу вынуть установленный в песке флажок, перевезти и поставить его в следующую урну или ящик. Ящик или урну с песком можно заменить двумя столами,

тогда флажок должен иметь подставку. В обоих случаях, если флажок будет повален или обронен, начисляется 60 штрафных очков.

Подобным описанному упражнению является и упражнение «стакан в воде». На расстоянии 25 м ставятся 2 стола. На первом столе устанавливаются стакан с делениями, мензурку, наполненную водой. Спортсмен должен на ходу взять стакан и перевезти его на второй стол. За каждый пролитый кубический сантиметр воды начисляется 4 штрафных очка. Если вода будет пролита вся или стакан будет обронен, начисляется 60 штрафных очков.

Восьмерка (рис. 52) состоит из 2 кругов, обозначенных кеглями или флажками через каждые 0,5 м. Для мотоциклов К-125 и М1А наружный круг размечается диаметром 4,5 м, а внутренний — 3 м.

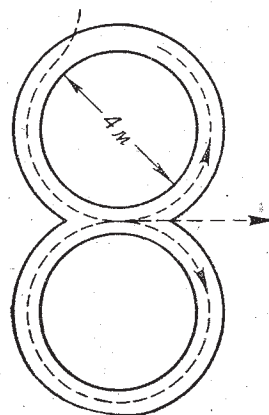


Рис. 52. Восьмерка

Для мотоциклов ИЖ-350 и ИЖ-49 наружный круг делают диаметром 6 м, а внутренний — 4 м. За каждый поваленный знак начисляется 2 штрафных очка.

Качающийся мост (рис. 53) представляет собою доску шириной 30—40 см и толщиной 4—5 см, укрепленную на бревне диаметром 30 см. Доска крепится к бревну гвоздями так, чтобы ее конец со стороны въезда перевешивал и находился на земле. За неудачный проезд по мосту (за сход с доски) начисляется 60 штрафных очков.

Узкая дорожка сооружается из доски длиной 8—10 м и шириной 10 см, укладываемой непосредственно на землю. За сход колеса мотоцикла с доски начисляется 60 штрафных очков.



Рис. 51. Эстафета-флажок

Трамплин — это наклонная доска шириной 0,5 м. Мотоциклист должен преодолеть с разгона трамплин, не спуская

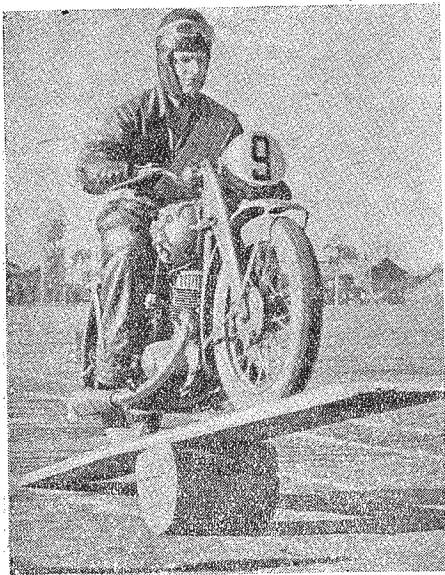


Рис. 53. Качающийся мост

ног с подножек. За неудачный прыжок начисляется 60 штрафных очков.

Валик сколачивается из досок толщиной 4 см в виде усеченной пирамиды. Высота валика 0,3 м, ширина понизу 1 см, а поверху 15—20 см. За неудачный проезд за спуск ног начисляется 60 штрафных очков.

Для змейки на прямом участке строго в одну линию устанавливают кегли, городки или флажки в количестве 6 шт. на расстоянии 2 м для мотоциклов К-125 и М1А и 2,5 м для мотоциклов ИЖ-350 и ИЖ-49. За каждый поваленный знак начисляется 2 штрафных очка.

Линия «стоп» наносится длиной 2 м и шири-

ною 10 см. Мотоциклист должен точно остановиться передним колесом на линии «стоп» (ось переднего колеса должна быть над линией «стоп»), после чего он опускает ноги. За невыполнение этого упражнения начисляется 60 штрафных очков.

Названные упражнения сами по себе не сложны, но они требуют все же предварительной тренировки. Вначале тренировку следует вести в замедленном темпе, отрабатывая преодоление каждого препятствия, начиная с более легкого. После получения необходимого опыта в преодолении отдельных препятствий можно перейти к тренировке по преодолению всех 12 препятствий с учетом времени.

Во время тренировок тренер должен обращать внимание спортсменов на специфику выполнения того или иного упражнения. Так, например, при преодолении восьмерки или змейки с изменением направления движения следует энергично наклонять мотоцикл в сторону поворота, причем нужно привстать на подножках и почти не касаться седла. Мотоцикл следует наклонять одновременно с поворотом руля за счет нажима на руль и за счет давления коленями ног на соответствующую сторону мотоцикла.

Эти соревнования интересны также тем, что дают возможность выявить лучших водителей среди новичков.

Во всех случаях штрафные очки переводятся затем в секунды (из расчета одно очко равно одной секунде), которые и прибавляются к общему времени, затраченному на преодоление всех препятствий.

Методические указания к тренировкам

Тренировки следует вести сначала в замедленном темпе, отрабатывая каждое препятствие отдельно, начиная с легкого и кончая более трудным. После отработки отдельных препятствий можно перейти к преодолению всего комплекса 12 препятствий с засечкой времени в прохождении всех препятствий.

Во время преодоления таких фигур, как, например, восьмерка, и змейка, при изменении направления движения следует энергично и быстро наклонять мотоцикл в сторону движения, почти не касаясь седла, привстав на подножках. Мотоцикл наклоняют с поворотом руля за счет соответствующего нажима руками на руль и за счет движения ног (коленок), которыми стремятся наклонить мотоцикл при сохранении вертикального положения туловища.

Препятствие — качающийся мост — необходимо проходить с замедлением при прохождении над опорой, в момент наклона доски в сторону съезда.

Препятствие — трамплин — следует проходить с разгона на скорости 20—30 км/час. Для достижения этого следует трамплин поставить так, чтобы иметь возможность дать разгон.

Определение результатов

Результаты определяются на основе протокольных данных судей, находящихся у препятствий, и данных хронометража. Разряды получают 10% победителей, преодолевших все препятствия без штрафных очков, показавших наименьшее время.

Если эти соревнования не являются соревнованиями городского масштаба, а проводятся, например, внутри своего общества с целью выявления лучших водителей, то их, особенно для новичков, следует проводить в виде игр с начислением штрафных очков, как это выше указано. Первые три места могут получать мотоциклисты, получившие наименьшее количество штрафных очков и прошедшие все препятствия в наиболее короткое время.

Во время зачета судья, находящийся у препятствия, следит за правильностью преодоления его, отмечая каждое нарушение штрафными очками. Затем эти штрафные очки переводятся в секунды, как было указано выше.

Глава XVI

ОДЕЖДА И ОБУВЬ МОТОСПОРТСМЕНА

При обычной езде на мотоцикле используется самая различная обувь и одежда.

Тренировки и соревнования должны проводиться в одежде и обуви, отвечающими требованиям сохранения здоровья и способствующими ограждению от травматических повреждений.

Головной убор. Наиболее целесообразно пользоваться твердым шлемом установленного образца (рис. 54—55). В зимнее время шлем должен быть утеплен. В холодную и ветреную погоду необходимо защищать лицо специальным козырьком из целлулоида, в летнее время—надевать очки с небьющимися стеклами. Шлем должен быть тщательно подогнанным по размеру головы, плотно держаться на голове и облегать лицо, предотвращая задувание встречного ветра через наушники— иначе шум в ушах будет мешать движению и портить слух.

Костюм. Лучшим является кожаный костюм, хорошо облегающий тело, но вместе с тем сохраняющий свободу движений.

Под плечи необходимо подкладывать выстроченные козырьки под локти—подлокотники, предохраняющие от повреждений при падениях. На брюках должны быть наколенники для тех же целей. Кожаный костюм можно заменить парусиновым из плотной, ветронепроницаемой ткани.

В зимнее время костюм должен быть достаточно теплым, не вызывая охлаждения тела. При пользовании обычным ватным костюмом надо надевать поверх него комбинезон из плотной, ветронепроницаемой ткани.

Обувь. Удобны сапоги из простой кожи, хорошо пригнанные на ноге, с прочной подошвой на медных винтовых шпильках или с крепким рантом; сапоги или ботинки специального образца; ботинки горнолыжного типа, с прочной подошвой и крепким рантом. Прочная подошва, имеющая грубые края, необходима для упора

ногой при неустойчивых положениях мотоцикла. На тренировках можно пользоваться обычными рантовыми лыжными ботинками. Для выступления в соревнованиях необходимы сапоги или мотоботы. В зимнее время следует пользоваться утепленной обувью. В случае пользования валеными сапогами необходимо соответству-

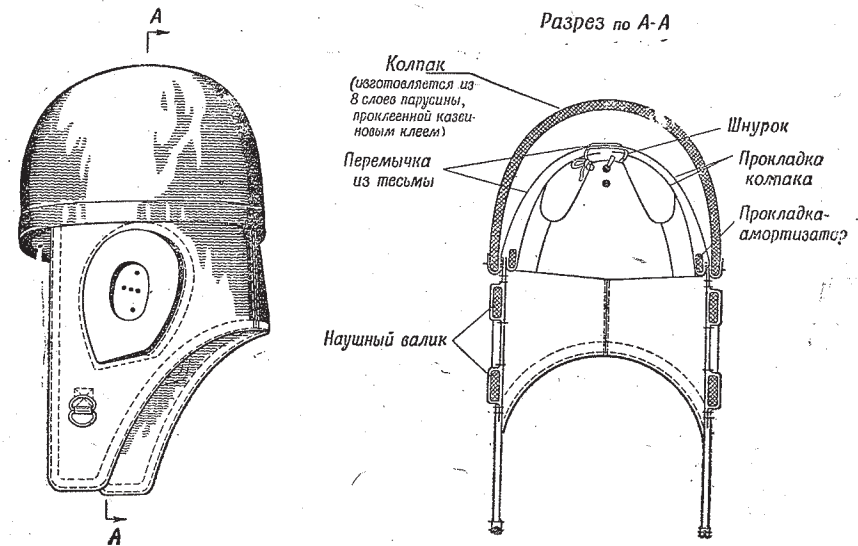


Рис. 54—55. Твердый шлем установленного образца

ющим образом приспособить тормозную педаль и педаль коробки передач (у мотоциклов с ножным переключением коробки передач).

Перчатки. В летнее время наиболее удобны перчатки с крагами, без подкладки. В зимнее время необходимы теплые перчатки из кожи, на меху. Лучше всего пользоваться перчатками летнего типа.

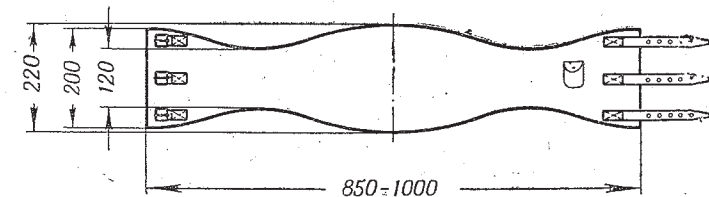


Рис. 56. Твердый пояс

Твердый пояс. Во время тренировок и соревнований рекомендуется пользоваться поясом, плотно затягивающим брюшную пресс. Это важно для предотвращения большого напряжения мышц брюшного пресса при толчках и для сохранения более равномерного дыхания (рис. 56).

Одежда и обувь должны содержаться исправными и чистыми.

Глава XVII

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ТРАВМАТИЗМА ВО ВРЕМЯ ЗАНЯТИЙ НА МОТОЦИКЛЕ И ВО ВРЕМЯ СОРЕВНОВАНИЙ

Мелкие травмы в мотоспорте встречаются сравнительно редко. Это объясняется тем, что мотоцикл амортизирует бесчисленные удары неровностей пути, воспринимаемые им при движении по пересеченной местности. В шоссейных же гонках, проводимых обычно на хороших дорогах, мотоцикл идет плавно и условия дороги не вызывают травматических повреждений. Отдельные случаи тяжелых травматических повреждений чаще всего являются следствием столкновения мотоциклов. Причиной таких столкновений могут быть: недостаточная физическая тренировка, ведущая к сравнительно быстрому наступлению утомляемости, недостаточный опыт участия в мотосоревнованиях, недисциплинированность, незнание правил соревнований, технические неисправности мотоциклов, отсутствие надлежащего порядка в организации соревнований. При проведении соревнований по неизученной местности очень рискованно пользоваться высокой скоростью передвижения. В шоссейных гонках наибольшую опасность представляют повороты в местах старта и финиша, когда одни гонщики делают поворот ближе к линии старта-финиша, а следующие за ними проходят эту же линию на высокой скорости с намерением сделать поворот несколько дальше от этой линии. На самой дистанции при встречном движении столкновения могут иметь место при обгонах, когда обгоняющие мотоциклы выхдят на осевую линию. Такие случаи недопустимы.

Важнейшим условием предупреждения травматических повреждений и несчастных случаев в практике мотоспорта является правильная организация тренировок и соревнований, соблюдение каждым мотоспортсменом мер безопасности, строгой дисциплины и правил соревнований.

В этих целях необходимо:

1. Проверить исправность мотоциклов перед выездом на занятия и мотоциклистов на неисправных мотоциклах к занятиям не допускать.

2. К месту занятий следовать только в строю, не нарушая установленной правилами скорости движения. Тренер должен установить определенный строевой порядок движения к месту занятий и требовать неуклонного соблюдения его.

3. Перед выездом к месту занятий, перед началом занятий и перед возвращением с занятий тренеру осведомляться о состоянии здоровья и самочувствии занимающихся. Занимающиеся сами должны следить за своим самочувствием и во всех случаях утомления и ослабления здоровья сообщать об этом тренеру и обращаться за советом к врачу.

4. Перед занятиями осматривать одежду и обувь занимающихся: одежда и обувь должны отвечать не только гигиеническим требованиям, но и требованиям безопасности.

5. При выезде на занятия выделять дежурных санитаров и иметь аптечку первой помощи.

6. Обучать занимающихся мотоспортом приемам предупреждения падений (упор ног, укладка мотоцикла между ног, соскакивание с мотоцикла на небольшой скорости при отказе тормозов, выправление завала мотоцикла, изменение посадки при неизбежных толчках, действия при заносах заднего колеса, при задевании подножками, при «юзках»).

7. На соревнованиях не загромождать дорогу другим мотоциклистам при обгоне, не отрывать рук от руля.

8. Обгоны других участников на тренировках и соревнованиях совершать только при хорошей видимости впереди лежащего пути. Соблюдать особую осторожность при обгонах на подъемах и при приближении к гребню подъема, когда не видно впереди идущих участников, а также при встречном движении.

9. При движении к месту тренировки и соревнований и обратном следовании строго соблюдать правила уличного движения.

Глава XVIII

КЛАССИФИКАЦИЯ И ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ДАННЫЕ СОВЕТСКИХ МОТОЦИКЛОВ

Мотоциклы отечественного производства подразделяют на следующие типы:

- 1) дорожные мотоциклы,
- 2) спортивные,
- 3) гоночные.

Конструкция отдельных агрегатов и общая компоновка в основном зависят от того, к какой категории можно причислить тот или иной мотоцикл.

Дорожные мотоциклы являются стандартными, массового выпуска. Они используются в основном для хозяйственных нужд страны, для обучения, в массовых соревнованиях (кроссах).

Дорожные мотоциклы могут быть применены и в других видах соревнований, за исключением рекордных заездов, но результаты при этом всегда будут ниже, чем у спортивных или гоночных мотоциклов.

Обычно спортсмены, проявляя инициативу, вносят в конструкцию дорожных мотоциклов и их двигателей некоторые изменения, способствующие повышению динамических качеств и проходимости мотоцикла.

К спортивным мотоциклам относятся мотоциклы, снабженные форсированными двигателями (без нагнетателя).

Спортивные мотоциклы строятся обычно на базе дорожных мотоциклов, со внесением в их конструкцию ряда изменений, способствующих повышению мощности, уменьшению веса, улучшению посадки.

Спортивные мотоциклы применяются во всех видах соревнований.

Гоночные мотоциклы могут быть разделены на две группы: гоночные мотоциклы без наддува (иногда их называют дорожно-го-

ночными) и гоночные мотоциклы с наддувом, так называемые рекордно-гоночные.

Гоночные мотоциклы без наддува отличаются от спортивных мотоциклов двигателем повышенной мощности, способным выдержать длительные нагрузки в тяжелых условиях кольцевых или линейных гонок на длинные дистанции. Ходовая часть их также должна отвечать условиям прочности, мягкости хода, удобной посадке гонщика, необходимой для длинных дистанций. Как правило, это специально сконструированные мотоциклы.

Основная область применения этого вида гоночных мотоциклов — линейные и кольцевые шоссейные гонки. Они пригодны также для рекордных заездов на длинные дистанции.

Рекордно-гоночные мотоциклы отличаются специально построенными двигателями с нагнетателем, имеющими большую литровую мощность. Мотоциклы этой категории предназначены, главным образом, для участия в заездах на установление рекордов. В связи с высокими скоростями движения для рекордно-гоночных мотоциклов одним из основных требований, способствующих безопасности движения, является применение специальных шин.

Все мотоциклы подразделяются на две категории: мотоциклы-одиночки и мотоциклы с колясками. Каждая категория делится на классы, характеризующиеся максимальным рабочим объемом цилиндра двигателя.

Мотоциклы-одиночки делятся на классы:

а)	рабочий объем двигателя до	100	см ³
б)	»	»	» 125
в)	»	»	» 250
г)	»	»	» 350
д)	»	»	» 500
е)	»	»	» 750
ж)	»	»	» 1000

Мотоциклы с колясками делятся на классы:

а)	рабочий объем двигателя до	350	см ³
б)	»	»	» 500
в)	»	»	» 750
г)	»	»	» 1000

МОТОЦИКЛЫ С ДВУХТАКТНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

Мотоциклы с двигателями до 125 см³

К дорожным мотоциклам класса до 125 см³ относятся мотоциклы М1А и К-125 с двухтактными двигателями, выпускаемые нашими заводами.

Мотоцикл К-125 выпускается Ковровским заводом, М1А (рис. 57) — Минским заводом.

Эти мотоциклы имеют трубчатую раму, большой дорожный просвет и одноцилиндровый двухтактный двигатель в 4,75 л. с. Технические характеристики этих мотоциклов приведены в табл. 20.

Двигатели этих мотоциклов сравнительно легко поддаются форсировке и поэтому, помимо заводов, успешно готовятся к спортивным соревнованиям самими спортсменами.

Спортивные мотоциклы с двухтактными двигателями, с рабочим объемом до 125 см³ выпускаются отечественными заводами на базе дорожных мотоциклов М1А и К-125. К ним относятся спортивные мотоциклы М1Е, К-125С1, К-125С2. Эти мотоциклы широко используются мотоспортсменами в различных соревнованиях, начиная от кроссов и кончая линейными и кольцевыми шоссейными гонками.

В отличие от дорожных эти мотоциклы имеют более мощный двигатель и несколько измененную ходовую часть. Мощность двигателя повышается до 7,0—7,5 л. с. при 5000—5100 об/мин и при степени сжатия 9,8—10,2 вместо 4,75 л.с. при 4800 об/мин у стандартных двигателей М1А и К-125. Все спортивные мотоциклы класса до 125 см³ имеют трубчатую раму. Мотоцикл М1Е (рис. 58) имеет параллелограммную вилку, а мотоцикл К-125С2 — телескопическую вилку. Мотоцикл К-125С1 имеет пружинную заднюю подвеску, что обеспечивает мягкость хода в соревнованиях по кроссу. На этих спортивных мотоциклах установлены более узкий руль, рулевой амортизатор и гоночная подушка. Подножки и тормозные педали отнесены несколько назад для создания спортивной посадки. Для гонок на длинные шоссейные кольцевые дистанции вместо обычного бака емкостью 9 л устанавливается бак большей емкости (14—16 л).

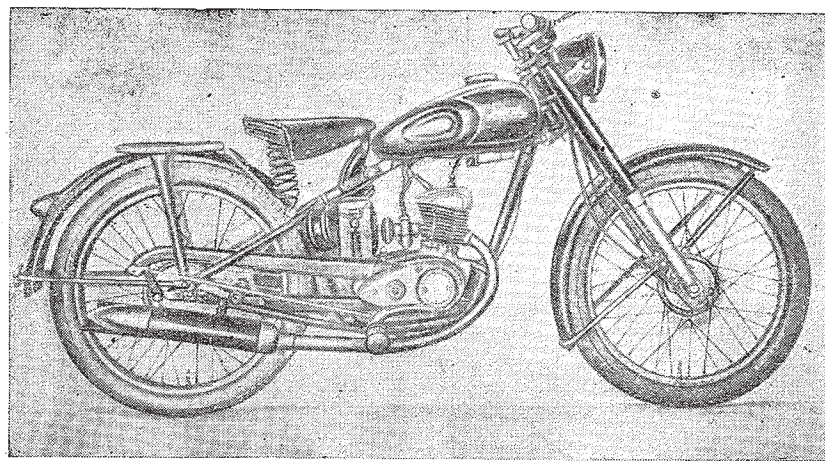


Рис. 57. Мотоцикл М1А

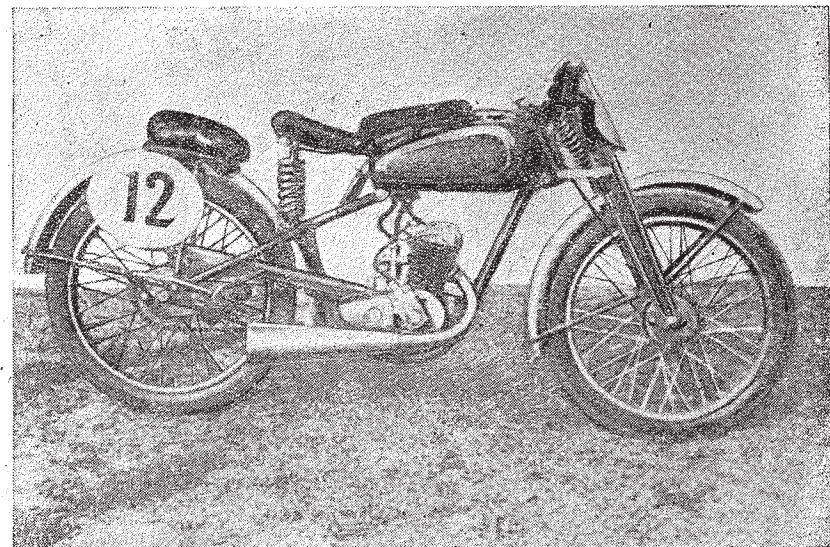


Рис. 58. Спортивный мотоцикл М1Е

Мотоциклы К-125С2 выпускаются специально для кольцевых шоссейных гонок. На колесах этих мотоциклов установлено по 2 тормозных барабана. Бак для горючего имеет емкость 10 л.

Сводные технические данные по этим мотоциклам также приведены в табл. 20.

Мотоциклы с двигателями до 350 см³

К советским мотоциклам с двухтактными двигателями с объемом цилиндра до 350 см³ относятся мотоциклы ИЖ-49 и ИЖ-50 (рис. 59), построенные на базе мотоцикла ИЖ-350.

Мотоциклы ИЖ-49 и ИЖ-50 имеют штампованную раму с качающейся задней вилкой. Телескопическая передняя вилка имеет масляные амортизаторы.

Двигатель мотоцикла ИЖ-50 является спортивным двигателем и в основном отличается от двигателя ИЖ-49 применением цилиндра с алюминиевым оребрением, расширенными фазами газораспределения и специальной головкой с высокой степенью сжатия.

Степень сжатия двигателя ИЖ-50 установлена заводом в пределах $\epsilon=7,8-8,5$ вместо $\epsilon=5,6-5,8$ у дорожного двигателя ИЖ-49. С указанной степенью сжатия двигатель ИЖ-50 развивает мощность 14 л. с. при 4300 об/мин вместо 10 л. с. при 4000 об/мин. На дорожных двигателях ИЖ-49 и ИЖ-350.

На двигателе ИЖ-50 установлен карбюратор К 28, расточенный под диаметр впускного патрубка в 27 мм. Впускные трубы для кроссовых соревнований ставятся верхние, с глушителями, а для

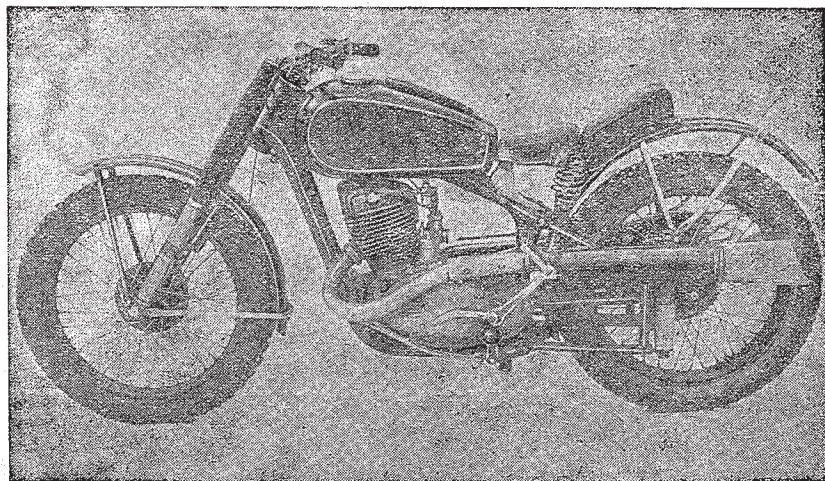


Рис. 59. Спортивный мотоцикл ИЖ-50

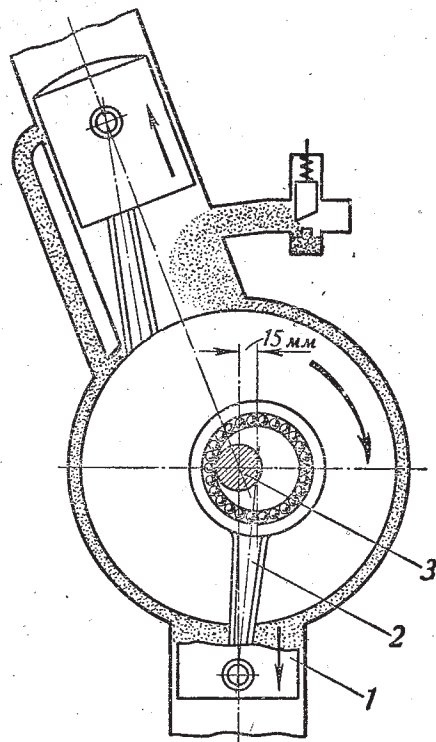


Рис. 60. Схема двигателя спортивного мотоцикла ИЖ-51

шосейных—нижние без глушителей, но с наращиванием трубы такого же диаметра, доходящей до оси заднего колеса. Рукоятка управления дроссельным золотником на мотоциклах ИЖ-50—быстродействующая, катушечного типа. На щитке заднего колеса установлена гоночная подушка. Бак вмещает 18 л топлива.

Среди экспериментальных мотоциклов представляет интерес спортивный мотоцикл ИЖ-51М. Рама у этого мотоцикла та же, что и у ИЖ-350. Особый интерес представляет форсированный двигатель со степенью сжатия около 12, снабженный так называемым «подпором» (рис. 60). «Подпор» осуществляется за счет поршневого насоса, находящегося в нижней части картера. Поршень 1 насоса диаметром 90 мм приводится в действие специаль-

ным шатуном 2, нижняя головка которого сидит на эксцентрикe 3 с эксцентриситетом 15 мм, что соответствует ходу поршня насоса 30 мм.

Во время впуска поршень «подпора», опускаясь вниз, увеличивает объем картера и тем самым повышает в нем разрежение. При движении поршня «подпора» вверх процесс перепуска горючей смеси в цилиндр и продувка улучшаются, тем самым повышается мощность двигателя.

Двигатель с «подпором» обеспечивает мотоциклу лучшую приемистость, поэтому двигатель подобного типа рационально использовать в кольцевых шоссейных гонках. В линейных гонках подобный двигатель не дает особых преимуществ.

Таблица 20

Техническая характеристика отечественных мотоциклов с двухтактными двигателями, применяемых для спортивных целей

Марка мотоцикла	Параметр мотоцикла				
	М1А и К-125	К-125С1	К-125С2	ИЖ-49	ИЖ-50
Колесная база, мм	1245	1250	1225	1350	1375
Дорожный просвет без водителя, мм	150	160	80	110	135
Вес мотоцикла (без заправки), кг	73	70	70	145	150
Емкость бензобака, л	9	9	10	15	18
Максимальная скорость, км/час	70	90—100	90—100	90—95	115—120
Двигатель					
Тип двигателя	Двухтактный				
Число цилиндров	1	1	1	1	1
Диаметр цилиндра в мм	52	52	52	72	72
Ход поршня в мм	58	58	58	85	85
Рабочий объем в см ³	123,7	123,7	123,7	346	346
Степень сжатия	6,0	10	13	5,8	8,5
Максимальная мощность в л. с.	4,75	7,5	9,0	10	15,75
Число оборотов, соответствующее максимальной мощности в об/мин	4800	5100	5200	4000	4600
Литровая мощность в л. с./л.	38	60	72	30	45
Материал головки цилиндра	Алюминиевый сплав				
Тип продувки	Возвратная (двухканальная)				
Смазка двигателя	Добавлением масла к топливу				
Тип карбюратора	К-30	К-30	К-30(два)	К-28	К-28
Система зажигания	Динамо-батарея	Магнето М27-Б	Магнето М27-Б	Динамо-батарея	Магнето М27-Б

Продолжение

Марка мотоцикла	Продолжение				
	М1А и К-125	К-125С1	К-125С2	ИЖ-49	ИЖ-50
Сцепление	Многодисковое, с ведущими дисками из пробки или пластмассы в масляной ванне		Многодисковое, с ведущими дисками из пластмассы в масляной ванне		
Передача от двигателя к коробке передач	Однорядной безроликовой цепью		Однорядной безроликовой цепью		
Коробка передач	Трехступенчатая с ножным переключением		Четырехступенчатая		
Передача от коробки передач к заднему колесу	Однорядной роликовой цепью размером 12,7×5,6		Однорядной роликовой цепью размером 19,87×6,4		
Общее передаточное число на высшей передаче	7,31—7,86	6,1	6,1	5,05	4,7
Ходовая часть					
Рама	Трубчатая неразборная		Штампованная с пружинной подвеской		
Передняя вилка	Телескопическая*		Телескопическая	Телескопическая	
Размер шин, дюймы	2,50—19	2,50—19	2,50—19	3,25—19	3,25—19

* У М1А старых годов выпуска—параллелограммная.

МОТОЦИКЛЫ С ЧЕТЫРЕХТАКТНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ

Спортивные мотоциклы М-75М и М-76

Спортивные мотоциклы М-75М и М-76 (рис. 61) изготовлены на базе дорожных мотоциклов М-72 и имеют однотипную раму. Мотоцикл М-75М выпускается с коляской, а М-76 — одиночка. Четырехтактный двухцилиндровый двигатель мотоцикла М-76 в отличие от М-75 имеет смазку с сухим картером, осуществляемую двумя маслонасосами и бачком для циркуляции, установленным

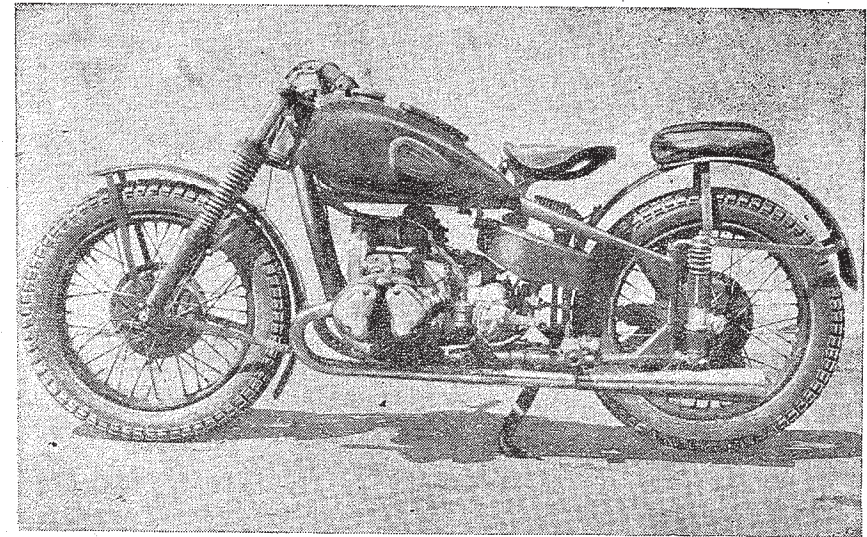


Рис. 61. Спортивный мотоцикл М-76

возле седла мотоцикла. Кроме того, М-76 имеет зажигание от магнето, а М-75 — батарейное зажигание.

Двигатели М-75 и М-76 в отличие от М-72 имеют верхне-клапанную головку. На рис. 62 приведен двигатель мотоцикла М-75.

Головки цилиндра, установленные на этих двигателях, имеют полусферические камеры сгорания, что обеспечивает меньшие тепловые потери и уменьшает склонность двигателя к детонации. Эти преимущества предоставляют возможность работать на повышенных степенях сжатия с большей полезной отдачей двигателя.

Благодаря верхнеклапанной головке двигатель М-75М на высокооктановом бензине или бензин-бензолных смесях развивает мощность 36 л. с. при 5300 об/мин, а двигатель М-76 — 38 л. с. при 5300—5600 об/мин.

Головки цилиндров изготовлены из алюминиевого сплава с запрессованными бронзовыми седлами для клапанов. Диаметр проходного сечения карбюратора — 27 мм (диаметр сечения стандартного карбюратора К-37 — 24 мм).

Ряд отлитых из алюминиевого сплава поршней обеспечивает получение степени сжатия 6,5; 7,5; 8,5 и 9,2. Поршневой палец усилен и доведен до диаметра 21 мм. Привод к клапанам осуществлен штангами через коромысла. Коромысла имеют игольчатые подшипники.

Система зажигания двигателя М-75М принята такая же, как и у двигателя М-72, т. е. батарейного типа. На двигателе М-76 установлено магнето марки М48-Б завода «Катэк».

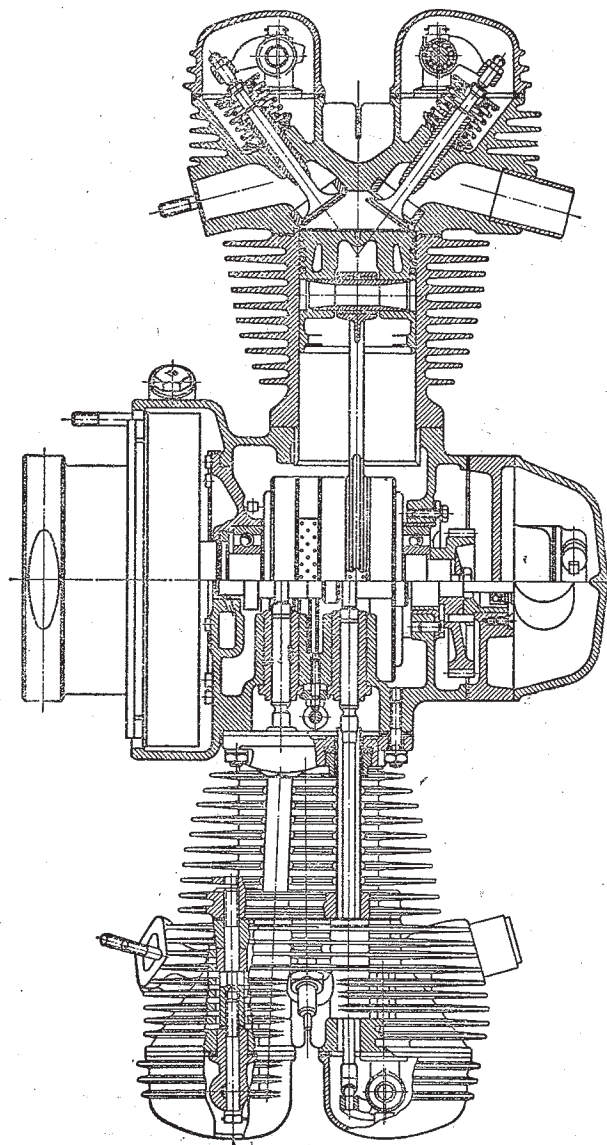


Рис. 62. Двигатель М-75

Мотоцикл М-75М имеет четырехступенчатую коробку передач со сближенными передаточными отношениями: 1-я передача — 1,875; 2-я — 1,3; 3-я — 1,0; 4-я — 0,917. Поскольку мотоцикл имеет карданную передачу с конической главной передачей на заднем колесе, то для определения общего передаточного числа всей силовой передачи необходимо знать передаточные отношения в главной передаче. Эти передачи имеют число зубьев в соотношении $\frac{9}{35}$; $\frac{8}{37}$; $\frac{10}{36}$.

Приводимая ниже сводная табл. 21 дает представление о передаточных отношениях для мотоциклов М-72, М-75М и М-76.

Таблица 21

Марка мотоцикла	Передаточное число (i) главной передачи	Передаточное число в коробке передач на 4-й передаче	Общее передаточное число силовой передачи на 4-й передаче	Категория мотоцикла
М-72	$\frac{9}{35}$; $i=3,9$	1,3	5,07	одиночка
М-72	$\frac{8}{37}$; $i=4,62$	1,3	6,01	с коляской
М-75М	$\frac{8}{37}$; $i=4,62$	0,917	4,24	с коляской
М-76	$\frac{10}{36}$; $i=3,6$	0,917	3,3	одиночка

В табл. 22 приведены общие передаточные отношения на различных передачах.

Таблица 22

Передача	Общее передаточное отношение на мотоцикле М-75М (с коляской)	Общее передаточное отношение на мотоцикле М-72 (с коляской)	Общее передаточное отношение на мотоцикле М-72 (без коляски)
1	1:8,66	1:16,65	1:14,02
2	1:6,01	1:10,35	1: 8,89
3	1:4,62	1: 9,86	1: 6,61
4	1:4,24	1: 6,01	1: 5,07

Подсчет общего передаточного числа силовой передачи производится следующим образом. Например, передаточное число в коробке перемены передач мотоцикла М-75М на 4-й передаче равно 0,917, передаточное число в главной передаче 4,62, тогда общее передаточное число силовой передачи на 4-й передаче $i=0,917 \times 4,62=4,24$. Такое передаточное число силовой передачи рассчитано на получение максимальной скорости на шоссейных линейных соревнованиях с коляской.

Ходовая часть мотоциклов М-75М и М-76 та же, что у М-72, но несколько облегчена за счет установки более узких и легких грязевых щитков и снятия багажника. Вместо багажника на заднем щитке установлена гоночная подушка. Для удобства посадки и управления подножки и соответственно тормозная педаль и рычаг ногового переключения отнесены несколько назад.

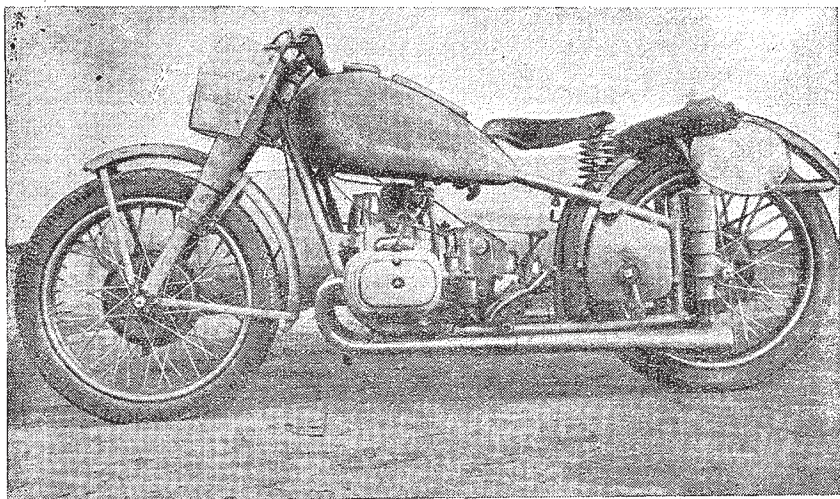


Рис. 63. Спортивный мотоцикл М-35

Спортивный мотоцикл М-35

Мотоцикл М-35 (рис. 63) имеет двухцилиндровый поперечно расположенный двигатель класса до 350 см³, предназначенный для шоссейных соревнований.

При изготовлении этого мотоцикла некоторые детали и агрегаты, как-то: рама, вилка, коробка передач с карданной передачей, были заимствованы от М-72.

Мотоцикл М-35 имеет четырехтактный двухцилиндровый двигатель (рис. 64) с горизонтально расположенными поперек продольной оси мотоцикла цилиндрами. Диаметр цилиндра 61,7 мм, ход поршня 58 мм, что составляет рабочий объем цилиндров 349 см³. Мощность двигателя при степени сжатия $\epsilon=8,5$ равна 20 л. с. при 6000 об/мин, но может быть увеличена до 22—23 л. с. при соответствующей форсировке двигателя. Головки цилиндров — с верхним расположением клапанов, которые приводятся в действие помощью толкателей и штанг. Цилиндры алюминиевые с запрессованной чугунной гильзой. Смазка циркуляционная с сухим картером, при наличии отдельного масляного бака емкостью 2,5 л. Карбюраторов—2. На верхней части картера установлены магнето и генератор Г-11 с приводом шестернями от распределительного вала (рис. 65). Рама мотоцикла такая же, как у мотоцикла М-72, но несколько облегченная. Пружинная вилка и главная передача заимствованы с М-72. Ход передней телескопической вилки по сравнению с М-72 несколько увеличен. Руль — спортивного типа с рукоятками управления от М1А. Размер шин 3,25—19". Передаточное отношение на 4-й передаче — 6,01. Бак установлен с М-72, но для шоссейных кольцевых гонок ставится специальный бак увеличенного объема.

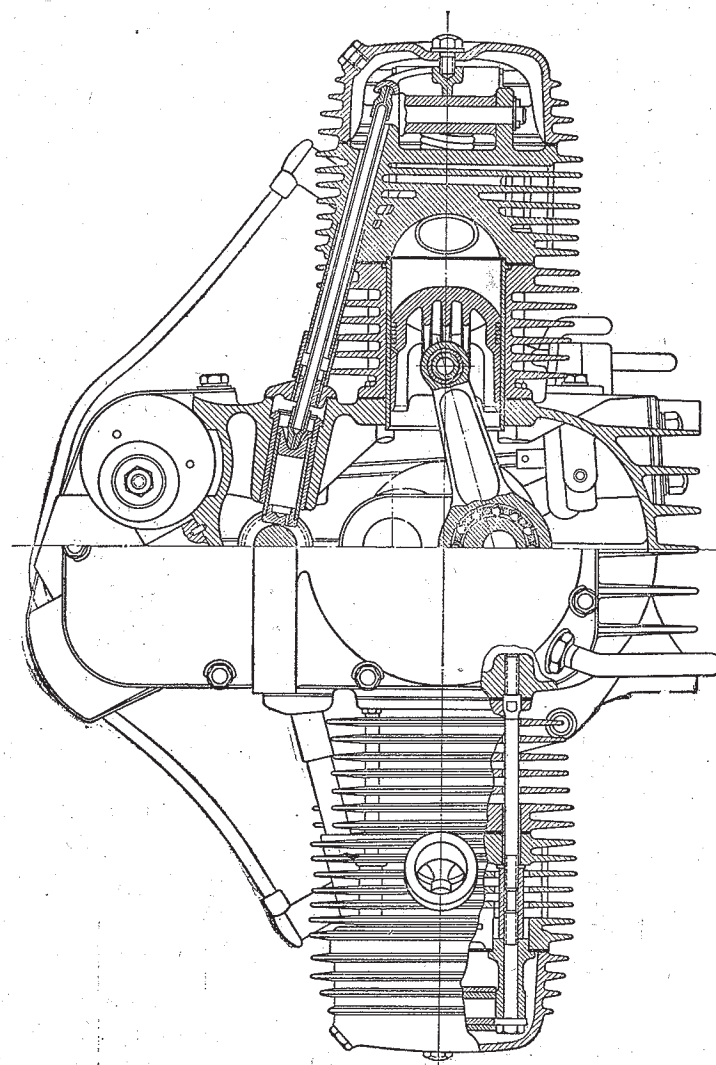


Рис. 64. Двигатель мотоцикла М-35

На шоссейных кольцевых гонках на первенство Союза в г. Таллине в 1951 и 1952 гг. на этом мотоцикле мастером спорта С. Овчинкиным было выиграно первенство.

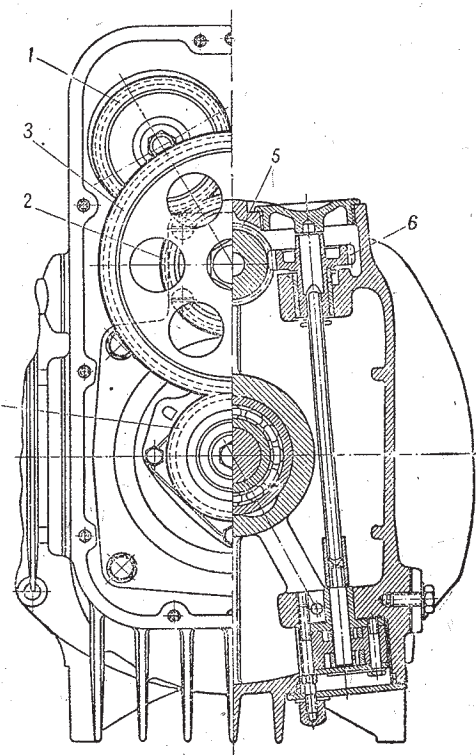


Рис. 65. Привод к распределительному механизму магнето и маслонасосы двигателя М-35:

1 — шестерня генератора; 2 — шестерня на распределительном валу для привода генератора; 3 — шестерня распределительного вала; 4 — шестерня коленчатого вала; 5 и 6 — привод маслонасоса

Сводные технические данные по этим мотоциклам приведены в табл. 23.

Таблица 23

Техническая характеристика отечественных мотоциклов с четырехтактными двигателями, применяемых для спортивных целей

Параметр мотоцикла	Марка мотоцикла	М-35				М-72				М-75М				М-76			
		М-35				М-72				М-75М				М-76			
Колесная база, мм		1400				1400				1400				1400			
Дорожный просвет, мм		150				153				153				153			
Вес мотоцикла (без заправки), кг		65				210/330*				180/300*				175			
Емкость бензобака, л		20				20				20				20			

* В числителе данные для мотоциклов без коляски, в знаменателе — с коляской стандартного типа.

Продолжение

Параметр мотоцикла	Марка мотоцикла			
	М-35	М-72	М-75М	М-76
Двигатель				
Тип двигателя	Четырехтактный, с противозащитами цилиндрами			
Число цилиндров	2	2	2	2
Диам. цилиндров, мм	61,7	78	78	78
Ход поршня, мм	58	78	78	78
Рабочий объем, см ³	349	746	746	746
Степень сжатия	8,5	5,5	8,5	9,5
Максим. мощность, л. с.	20,0	22,0	36,0	38,0
Число оборотов, соответствующее максим. мощности, об/мин	6200	4600	5100	5300
Литровая мощн., л. с./л	56,0	29,5	48,0	51,5
Матер. головки цилиндра	Алюминиевый сплав			
Расположение клапанов	Верхнее	Нижнее	Верхнее	Верхнее
Емкость масляной системы, л	3,0	2,5	4	4,5
Система смазки двигателя	Циркуляционная с сухим картером и двойным насосом	Комбинированная	Циркуляционная с сухим картером и двойным шестеренчатым насосом	Циркуляционная с сухим картером и двойным шестеренчатым насосом
Тип карбюратора	К-29 или К-37	К-37	К-37	К-40 или специальный гоночный
Воздухоочиститель	Нет	Сетчатый с проволочной набивкой	Нет	Нет
Система зажигания	Магнето М-48-Б	Динамо-батарея	Динамо-батарея	Магнето М-48-Б
Силовая передача				
Сцепление	Двухдисковое, сухое			
Коробка передач	Четырехступенчатая			
Переключение передач	Ножное			
Передача от коробки передач к заднему колесу	Карданная			
Тип главной передачи	Конические шестерни со спиральным зубом			
Общее передаточное число на высшей передаче	6,01	6,01	4,24	3,3

Продолжение

Марка мотоцикла	М-35	М-72	М-75М	М-76
Ходовая часть				
Тип рамы	Трубчатая, закрытая			
Передняя вилка	Телескопическая			
Колеса	Легкосъемные, взаимозаменяемые			
Задняя подвеска	Пружинная			
Размер шин, дюймы	3,25—19	3,75—19	3,75—19	3,50—19
Максимальная скорость, км/час	135	110/95*	160/135*	170
Тип коляски	—	Пассажирская	Спортивная	—

* Числитель -- для мотоциклов без коляски, знаменатель -- с коляской.

РЕКОРДНО-ГОНОЧНЫЕ МОТОЦИКЛЫ

К числу рекордно-гоночных советских мотоциклов относятся мотоциклы С1Б и С2Б, снабженные двухтактными двигателями с наддувом, а также М-35К и «Комета-2», имеющие четырехтактные двигатели с наддувом. Отдельные конструкции гоночных мотоциклов выполнены непосредственно мотоспортсменами.

Мотоцикл С1Б (рис. 66) построен по проекту ЦКБ Главмотовелопрома. Двигатель имеет 2 спаренных цилиндра (2 поршня), расположенные под углом 26°, с общей камерой сгорания (рис. 67):

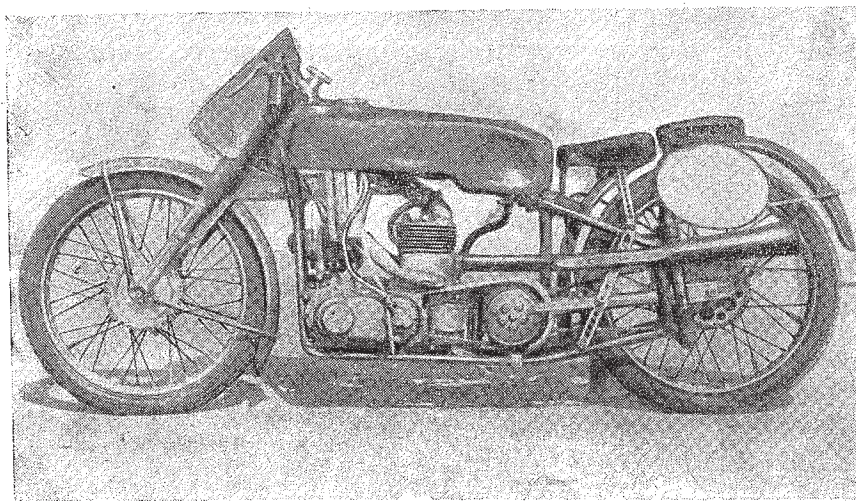


Рис. 66. Гоночный мотоцикл С1Б

Диаметр цилиндра 33,5 мм, ход поршня 70,5 мм, что дает рабочий объем 124 см³.

Двигатель снабжен лопаточным нагнетателем. Ввиду высоких температурных режимов, связанных с большой форсировкой дви-

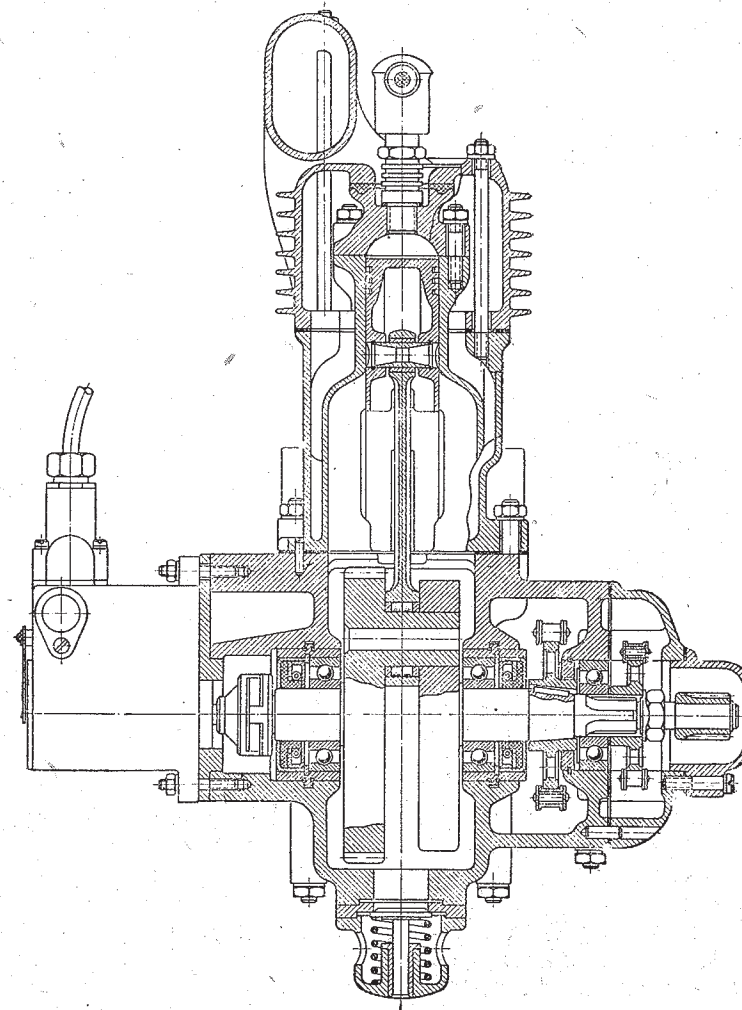


Рис. 67. Двигатель мотоцикла С1Б

гателя, за счет применения нагнетателя — охлаждение двигателя водяное. Мощность двигателя 22 л.с. при 6100 об/мин. Двигатель снабжен двумя коленчатыми валами, которые связаны между собой парой шестерен, играющих роль маховиков и способствующих хорошему уравновешиванию двигателя.

Горючая смесь попадает в цилиндр двигателя из нагнетателя через кривошипную камеру и продувочные окна. Выпуск отработавших газов производится через 2 выпускных окна заднего цилиндра.

Ввиду большого расхода горючей смеси установленный на нагнетателе карбюратор имеет 2 поплавковые камеры. Диаметр проходного сечения карбюратора 25,4 мм.

Зажигание от магнето с приводом через муфту непосредственно от вала двигателя. Свечи установлены с калильным числом 400—420.

Нагнетатель имеет цепной привод от двигателя с передаточным отношением 25 : 19. Для смягчения ударов на конце вала нагнетателя установлен дисковый амортизатор. Теоретическая производительность нагнетателя за 1 оборот его вала равна 530 см^3 . Давление наддува $1,7 \text{ кг/см}^2$. Коробка перемены передач 4-ступенчатая, передача к заднему колесу — цепная. Ходовая часть мотоцикла имеет сдвоенную трубчатую раму с пружинной подвеской и маятниковой задней вилкой. Передняя вилка — телескопическая.

Мотоцикл устойчив на больших скоростях и имеет значительную базу в 1510 мм, что дает предпосылки к установке обтекателя. Размеры передних и задних шин 2,75—21". Тормозные барабаны увеличенного размера — $200 \times 40 \text{ мм}$.

Радиатор системы охлаждения двигателя установлен в передней части мотоцикла.

Емкость топливного бака—16 л. Для контроля за числом оборотов двигателя на мотоцикле установлен тахометр, имеющий привод от двигателя с помощью гибкого вала.

При передаточном числе силовой передачи 5,3 на 1 км с хода в 1951 г. на этом мотоцикле была показана рекордная скорость для класса до 125 см^3 $150,627 \text{ км/час}$.

Мотоцикл С2Б (рис. 68) по конструкции однотипен с мотоциклом С1Б, но имеет усиленную ходовую часть с двигателем класса до 250 см^3 .

Мотоцикл также запроектирован ЦКБ Главмотовелопроба. В отличие от С1Б двигатель С2Б имеет 2 пары цилиндров (4 поршня), расположенных под углом 26° . Каждая пара цилиндров имеет общую камеру сгорания.

Диаметр цилиндра и ход поршня те же, что у С1Б— $33,5 \times 70,5 \text{ мм}$, но при наличии 4 поршней рабочий объем равен 248 см^3 . Двигатель снабжен лопаточным нагнетателем, теоретическая производительность которого 706 см^3 за 1 оборот. Нагнетатель имеет цепной привод от двигателя с передаточным отношением 1 : 1. При степени сжатия 5,3 и давлении наддува $1,6 \text{ кг/см}^2$ двигатель развивает мощность 40 л. с. при 7000 об/мин.

Двигатель имеет 2 коленчатых вала, каждый из которых состоит из 5 частей, соединенных прессовой посадкой. Оба коленчатых вала связаны между собой шестернями.

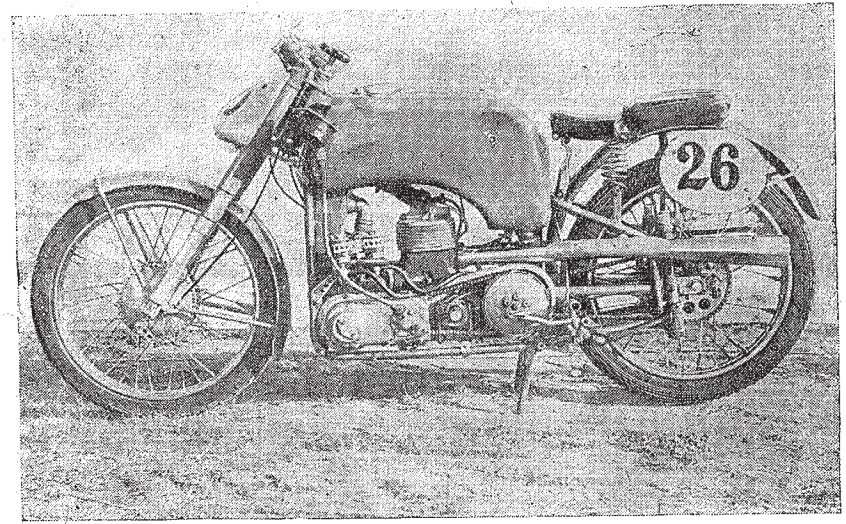


Рис. 68. Гоночный мотоцикл С2Б

Горючая смесь поступает из нагнетателя в кривошипную камеру и далее, через продувочные окна, — в цилиндры.

Карбюратор — прямоточный, с проходным сечением 27 мм, снабжен двумя поплавковыми камерами. Топливо применяется на спиртовой основе с примесью касторового масла для смазки. Топливный бак вмещает 30 л.

На передней части рамы установлен радиатор водяного охлаждения. Емкость системы охлаждения — 6 л.

Конструктивно рама С2Б почти ничем не отличается от С1Б, но несколько усилена. База мотоцикла С2Б (1460 мм) сравнительно большая, что дает возможность использовать этот мотоцикл только в линейных шоссейных гонках с обтекателем и без обтекателя. Силовая передача мотоцикла — цепная. Коробка передач — 4-ступенчатая.

При передаточном числе силовой передачи на прямой передаче 5,1 на мотоцикле С2Б была получена в 1950 г. максимальная скорость $174,503 \text{ км/час}$. При установке обтекателя можно ждать повышения скорости до 200 км/час .

Мотоцикл М-35К ничем не отличается от мотоцикла М-35, за исключением двигателя, который имеет нагнетатель. Благодаря нагнетателю этот двигатель класса до 350 см^3 развивает мощность более 45 л. с. Мотоцикл этот был доведен ЦКБ Главмотовелопроба, и гонщику Э. Кулакову на этом мотоцикле с коляской удалось установить в 1952 г. ряд всесоюзных рекордов, указанных в приложении.

Сводные технические данные по рекордно-гоночным мотоциклам приведены в табл. 24.

Таблица 24

Техническая характеристика отечественных рекордно-гоночных мотоциклов

Марка мотоцикла	С2Б	С1Б	М-35К
Колесная база, мм	1460	1510	1400
Дорожный просвет, мм	145	—	150
Вес мотоцикла (без заправки), кг	147	128	165
Двигатель			
Тип двигателя	Двухтактный вертикальный с нагнетателем объемного типа	Двухтактный вертикальный с нагнетателем объемного типа	Четырехтактный горизонт. с противоположащими цилиндрами и нагнетателем объемн. типа
Число цилиндров	4 цилиндра (спаренные по 2)	2 цилиндра (спаренные)	2
Диаметр цилиндра, мм	33,5	33,5	61,7
Ход поршня, мм	70,5	70,5	58
Рабочий объем, см ³	248	124	349
Степень сжатия	5,3	5,3	5,4
Максимальная мощность, л. с.	40	22	45—50
Число оборотов, соответствующее максимальной мощности, об/мин.	7000	6100	6500—6800
Литровая мощность, л. с./л.	160	175	130—140
Расположение клапанов	—	—	Верхнее с толкающими штангами
Производительность нагнетателя (теоретическая), см ³ /об.	706	530	—
Система смазки двигателя	Совместно с топливом	—	Циркуляцион. с двойным шестеренчатым насосом и отдельным маслобаком
Тип карбюратора	Вертикальный гоночный с диаметром проходного сечения 27 мм	Гоночный с диаметром проходного сечения 25,4 мм	Гоночный с диаметром проходного сечения 25 мм
Система зажигания	Магнето	Магнето	Магнето
Тип нагнетателя	Объемный лопаточный	Объемный лопаточный	Объемный лопаточный

Продолжение

Марка мотоцикла	С2Б	С1Б	М-35К
Наддув, кг/см ²	1,6	1,7	2,0
Привод к нагнетателю	Цепной с амортизатором	Цепной с амортизатором	Непосредственно от вала двигателя с амортизатором
Силовая передача			
Сцепление	Многодисковое		Двухдисковое
Передача от двигателя к коробке передач	Цепная	Цепная	Шестеренчатая
Коробка передач	Четырехступенчатая		
Переключение передач	Ножное		
Передача от коробки передач к заднему колесу	Цепная	Цепная	Карданная
Общее передаточное число на высшей (4-й) передаче	5,1	5,3	—
Ходовая часть			
Рама	Трубчатая, закрытого типа, с пружинной задней подвеской		
Передняя вилка	Телескопическая с масл. амортизатором		
Емкость бака	30	16	16
Емкость системы водяного охлаждения	6	4	—
Колеса	Невзаимозаменяемые		
Шины:			
Размер шины переднего колеса, дюймы	2 3/4—21	2 3/4—21	—
Размер шины заднего колеса, дюймы	—	2 3/4"—19"	—
Давление воздуха в шинах: переднего колеса, кг/см ²	2,2	2,0	—
заднего колеса, кг/см ²	2,5	2,0	—
Максимальная скорость, полученная на соревнованиях (1 км с хода), км/час	174,503	150,627	176,297 (с коляской)

НЕКОТОРЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОТОЦИКЛОВ, СОЗДАННЫЕ МОТОСПОРТСМЕНАМИ

Среди конструкций, выполненных непосредственно мотоспортсменами, представляют интерес следующие мотоциклы.

Рекордно-гоночный мотоцикл «Комета-2» (рис. 69). Мотоцикл «Комета-2» изготовлен заслуженным мастером спорта Н. Н. Шумилкиным и является специально гоночным мотоциклом, предназначенным для шоссейных гонок. На нем уста-

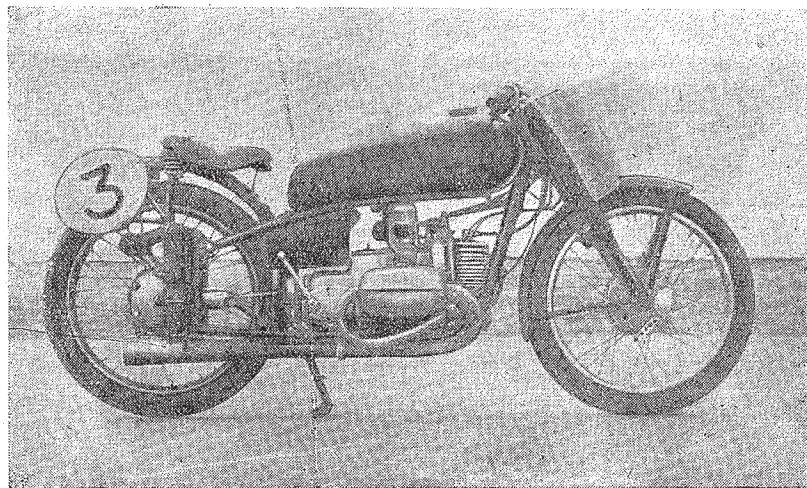


Рис. 69. Гонимый мотоцикл «Комета-2»

новлен четырехтактный 2-цилиндровый двигатель класса до 500 см³ с нагнетателем. Этот мотоцикл построен на базе мотоцикла М-72, причем часть деталей и агрегатов была изготовлена заново самим Н. Н. Шумилкиным.

Двигатель выполнен 2-цилиндровым, с расположением цилиндров поперек продольной оси мотоцикла.

Диаметр цилиндра 68 мм, ход поршня 68 мм, что дает рабочий объем цилиндров 496 см³. Кривошип двигателя заново изготовлен и усилен.

Цилиндры имеют алюминиевое оребрение и крепятся совместно с головкой сквозными длинными шпильками, доходящими до коренных подшипников, чтобы разгрузить прилегающие к цилиндрам части картера.

Поршни из специального алюминиевого сплава отлиты в кокиле. Поршневые пальцы усилены. Клапаны увеличены до диаметра 36 мм. Выпускные клапаны имеют натриевое охлаждение. Привод к верхним клапанам осуществляется с помощью толкателей. Коромысла клапанов облегчены фрезеровкой. Выпускные трубы снабжены мегафонами.

Система смазки циркуляционная, с двумя шестеренчатыми насосами и отдельным маслябаком на 3,5 л.

Наиболее интересным агрегатом является нагнетатель, полностью изготовленный Н. Н. Шумилкиным. Нагнетатель лопаточного объемного типа установлен на двигателе впереди для лучшего охлаждения и приводится в действие от конца коленчатого вала. На валу нагнетателя установлен амортизатор. Нагнетатель обеспечивает давление до 1400 мм рт.ст., что контролируется указателем давления.

Карбюратор — прямоточный, гоночного типа, с диаметром проходного сечения 27 мм.

Смазка подшипников нагнетателя осуществляется от системы смазки двигателя под давлением. Подача регулируется ручным игольчатым клапаном. В качестве топлива за основу принят метанол. Масло применяется марки МС.

Зажигание — от магнето; свечи — с калильным числом 420—480. Двигатель при степени сжатия 6 и давлении наддува 1000—1100 мм рт.ст. развивает 70 л. с. при 6800—7000 об/мин.

Ввиду расположения нагнетателя спереди двигатель сдвинут в раме мотоцикла назад на 90 мм.

Для контроля за числом оборотов двигателя установлен тахометр с гибким приводом.

Корпус коробки передач взят от М-72, но ряд шестерен изготовлен заново. Передаточные отношения сближены, зубья всех шестерен хорошо отшлифованы.

Рама и вилка заимствованы от М-72, но с некоторыми переделками в сторону снижения веса, улучшения посадки и лучшей устойчивости мотоцикла. Гонимое седло установлено непосредственно на заднем щитке.

Колеса — облегченного типа, с размером шин 3,0—21".

Топливный бак изготовлен заново из листового железа и имеет емкость 30 л.

В 1951 г. Н. Н. Шумилкин установил на своем мотоцикле абсолютный рекорд скорости СССР, пройдя километр с хода со средней скоростью 207,5 км/час. Он же установил новый всесоюзный рекорд на 100 км, пройдя эту дистанцию со средней скоростью 161 км/час.

В июле 1952 г. Н. Н. Шумилкин установил новый абсолютный рекорд СССР: 1 км с хода он прошел со средней скоростью 211,767 км/час. В 1953 г. Н. Н. Шумилкин на мотоцикле «Комета-2» 500 см³ с коляской показал скорость более 170 км/час.

Дорожно-гоночный мотоцикл конструкции первоурядника А. Жданова и заслуженного мастера спорта А. Силкина (изображен на рис. 70). По своему типу мотоцикл этот является дорожно-гоночным, предназначенным для использования в кольцевых гонках и длинных шоссейных линейных дистанциях.

Двигатель — одноцилиндровый, четырехтактный, класса до 350 см³. Диаметр цилиндра 70,5 мм, ход поршня 88 мм. Двигатель имеет цилиндр с алюминиевыми ребрами; внутри цилиндра вставлена чугунная гильза. Для лучшей теплоотдачи головка цилиндра изготовлена из бронзы. Кулачки газораспределения верхние с приводом при помощи вертикального вала и двух пар конических шестерен.

Смазка — циркуляционная, с сухим картером. Карбюратор — прямоточный, с диаметром проходного сечения 25,4 мм предназначен для кольцевых гонок. Для шоссейных линейных гонок устанавливается карбюратор с диаметром проходного сечения 27 мм.

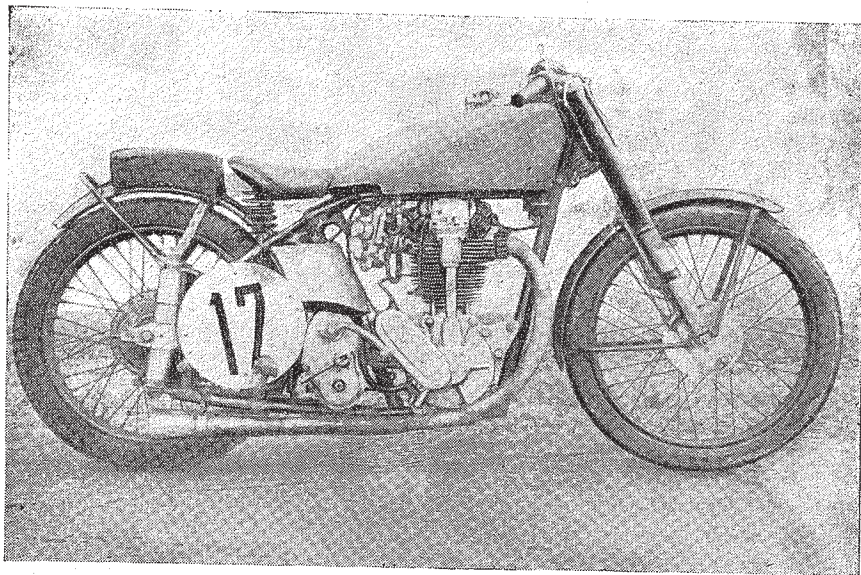


Рис. 70. Спортивный мотоцикл А. Жданова и А. Силкина

Зажигание от магнето. Степень сжатия установлена 9,5. Число оборотов двигателя 6000 в минуту.

Коробка перемены передач взята с мотоцикла ТИЗ-АМ-600, но переделана под ножное переключение. Силовая передача имеет цепную передачу.

Рама — трубчатая, закрытого типа, с пружинной задней подвеской. Телескопическая передняя вилка и колеса использованы от мотоцикла ИЖ-350.

Сухой вес мотоцикла составляет всего 130 кг.

Спортивный мотоцикл конструкции мастера спорта В. Лукина и Г. Мазнина. Двигатель — одноцилиндровый, четырехтактный с объемом цилиндра до 350 см³.

Диаметр цилиндра 72 мм, ход поршня 85 мм. Картер двигателя и кривошип использованы от двигателя ИЖ-350.

Газораспределение осуществляется двумя верхними кулачковыми валиками (над каждым клапаном свой кулачок), приводимыми в движение от коленчатого вала набором цилиндрических шестерен. Смазка — циркуляционная с сухим картером.

Зажигание — от магнето. Коробка перемены передач, сцепление, а также ходовая часть приняты от мотоцикла ИЖ-350.

Вес мотоцикла — 150 кг.

Максимальная скорость — 135 км/час.

На этом мотоцикле В. Лукин успешно выступил в кольцевых шоссейных гонках в 1952 г. Двигатель мотоцикла требует изменения конструкции головки, увеличения объема картера, после чего можно ожидать получения более высокой скорости.

Реконструированный гоночный мотоцикл М1А (100 см³) с обтекателем. Мотоцикл этот можно причислить к типу рекордно-гоночных, хотя он и не снабжен нагнетателем.

На мотоцикле установлен переделанный заслуженным мастером спорта А. Новиковым двигатель М1А, рабочий объем которого уменьшен до 100 см³. Двигатель хорошо доведен.

Ряд деталей использован от двигателя М1А, но с большой переделкой. Изготовлены новый усиленный шатун, новый цилиндр диаметром 46 мм и новый поршень с кольцами. Ход поршня оставлен тот же, что у М1А, т. е. 58 мм. Путем распиловки и пригонки окон подобраны наиболее выгодные фазы газораспределения. Картер и маховики отшлифованы. На двигателе установлены 2 карбюратора К-30. Степень сжатия двигателя — 19. В качестве топлива применяется чистый метанол, для смазки — касторовое масло. Рама мотоцикла состоит из 2 переделанных рам М1А с большой базой, равной 1700 мм, и низкой посадкой. Руль очень узкий.

А. Новиков поставил на этом мотоцикле обтекатель своей конструкции, что дало ему возможность установить в 1952 г. новый всесоюзный рекорд, превышающий мировой рекорд скорости в классе мотоциклов до 100 см³. 1 км с хода он прошел со средней скоростью 125,523 км/час. Обтекатель изготовлен из алюминиевых листов, причем имеются вырезы для спуска ног.