Институт экономики и финансов



###### **РЕФЕРАТ**

*тема: "Мотоспорт. Виды и особенности"*

*по курсу: "физическая культура"*

*© выполнил: студент очного отделения*

*211группы*

*Павлов П.С.*

*проверил:*

*Румянцева А.Ш.*

Санкт-Петербург

**2002 г.**

**Содержание:**

Введение...............................................................................................................3

1. Роль мотоспорта………………………………………………………………..4

2. Значение мотоспорта…………………………………………………………..4

3. Что такое мотоспорт?.........................................................................................5

4. Историческое развитие мотоспорта………………………………………......6

5. Виды мотоспорта………………………………………………………………7

6. Наиболее популярные мотоклубы…………………………………………...21

7. Основные требования к мотоклубам………………………………………...21

8. Трассы…………………………………………………………………………23

9. Классификация………………………………………………………………..25

10. Виды мотоциклов……………………………………………………………26

11.Правила пилотирования……………………………………………………...27

Заключение……………………………………………......……………………...30

Словарь………………………………………………………………………..31

Список литературы и источников…………………………………………...32

# Введение

Свой реферат я хочу посвятить актуальному во все времена мотоспорту. Этот вид спорта подразумевает под собой дуэт человека и двухколесной машины, сочетает в себе физические нагрузки, а также умственные – по совершенствованию мотоцикла, необходимому для побед в соревнованиях. Мотоспорт уникален тем, что, хотя мотоциклист и перемещается за счет работы силового агрегата, но все равно он должен затрачивать энергию. Энергозатраты проявляются в маневрировании, изменении положения центра тяжести и других приемах пилотирования. Затраты эти немалые, иначе мотоспорт не был бы спортом. К тому же для достижения успехов в мотоспорте нужно затрачивать, как я уже сказал, умственные усилия: не только "прикинуть", как "воткнуть» движок большего "калибра", но даже в ходе сорев-нований подмечать все реакции машины на свои действия. На основе выводов намечается направление усовершенствования, далее - методы его наиболее вы-годного воплощения, обкатка, тренировка, состязание...

В моей работе рассмотрены наиболее известные виды мотоспорта. Некоторые из них берут свое начало с момента развития первых аппаратов, другие придуманы человеком сравнительно недавно. Как видно из оглавления, видов мотоспорта не бесконечное множество. Но, с другой стороны, новые его виды могут проявляться как производные уже существующих, - с измененными условиями. Это зависит от фантазии человека и от мотивированности данных внедрений с точки зрения физиологии - главного критерия в спорте.

В реферате преобладает информация, заимствованная из электронных источников и моего личного опыта. Это связано с тем, что хотя мотоспорт сегодня и широко развит во всем мире, но литературы по нему, мягко говоря, недостаточно. Да и та датируется даже не девяностыми годами. А жаль. Пришлось "пропускать" через себя электронный материал по этой теме. Что касается журналов "За рулем" 70-80- -х годов (далее - "ЗР") и "Мото", то в них все статьи написаны людьми, посвятившими себя мотоспорту, инженерами, испытателями, ведущими конструкторами мотозаводов – людьми опытными. К тому же устройство трассы, законы физики, история не устаревают.

**1. Роль мотоспорта**

Люди склонны создавать коллективы (группы, кружки, секции) исходя из общих увлечений, интересов. Спорт имеет много направлений, известных и не очень.

Среди известных – мотоспорт. Он объединяет людей, похожих по темпераменту, запасу знаний, увлечениям, физическим и интеллектуальным возможностям, неформально группирует их в команды, разрушая психологические барьеры и значимость социального положения, заставляет обмениваться практическими навыками и знаниями, и иногда – отстаивать честь города (региона, страны) на спортивной арене.

Для занятий мотоспортом требуется хорошее здоровье, устойчивая психика, дисциплинированность, самоотверженность. С **технической** точки зрения мотоспорт способствует решению конструктивных задач, накоплению информации и поиску новых идей для совершенствования серийной продукции. Таким образом, мотоспорт и автомобилестроение взаимно дополняют друг друга в широкой области человеческой деятельности. С **экономической** точки зрения мотоспорт оказывает существенное влияние на реализацию продукции и запасных частей. Ведь одобрение у потребителей получают те марки машин и мотоциклов, которые успешно выдержали различные испытания в соревнованиях. Нельзя не учитывать и то, что мотоспорт является одним из массовых спортивных зрелищ.

**2. Значение мотоспорта**

Сегодня нет необходимости доказывать огромное значение регулярных занятий физическими упражнениями для укрепления здоровья, предупреждения заболеваний, повышения устойчивости и сопротивляемости организма. При правильной тренировке и здоровом образе жизни люди могут длительно сохранять здоровье и высокие функциональные возможности организма. Мотоспорт является активным помощником в этом направлении. Ведь в этом виде спорта спортсмен не только активизирует резервные силы организма (задействованы практически все отделы мускулатуры спортсмена), но и ведет активную умственную работу по оттачиванию навыков и настройке мотоцикла. Заболевания у мотоспортсменов - результат не занятий спортом как таковых, а определенных "факторов риска". Их изучение, с учетом специфики каждого вида мотоспорта, выявление, предупрежде-ние и устранение значительно уменьшат возможность повреждения здоровья позволят сохранить его даже в условиях самой напряженной тренировки, а тем самым будут способствовать совершенствованию тренировочного процесса, повышению спортивных результатов и надежности спортсменов, усилят социальную значимость спорта.

Распространенное же среди определенной части ученых, тренеров, спортсменов и журналистов мнение о несоответствии понятий "спорт" (мотоспорт, все-таки, несет в себе некоторую опасность для здоровья) и "здоровье" не только не имеет достаточных оснований, но и опасно, ибо создает представление об определенной фатальности, мешает тем самым поиску и устранению факторов риска, ставит под сомнение целесообразность достижения рекордных результатов.

**3. Что такое мотоспорт?**

***К мотоспорту относятся виды спорта, которыми занимаются на моторизованных*** ***транспортных средствах по специальным трассам***. Эти виды спорта делятся на 4 группы:

* мотоциклетный спорт,
* автомобильный спорт,
* моторизованный спорт на воде,
* водные лыжи.

В этих основных группах образовались специальные дисциплины, которые в свою очередь делятся на классические и национальные.

К группе **классических дисциплин** в мотоциклетном спорте относятся:

* шоссейно-кольцевые гонки,
* гонки на мотоциклах по местности,
* мотокроссы,
* триал,
* спидвей,
* гонки на льду,
* гонки на травяном и песчаном треке,
* мотобол,
* скийоринг.

Деятельность всеобщего Союза мотоспорта направлена на развитие индивидуальных и коллективных занятий мотоспортом в свободное время на машинах серийного производства. Прорводятся соревнования:

* заезды на ориентирование,
* охота за лисами,
* звездные заезды,
* соревнования на правила вождения,
* соревнования на экономию горючего,
* общий туризм: многодневные мотоциклетные соревнования (многоборье), моторалли (туристические слеты-соревнования),
* мотобол.

Соревнования по мотоспорту – соревнования на скорость с учетом оценок по очкам. Места распределяются в зависимости от времени, в течение которого

проходятся заданные контрольные участки (КУ). При оценках по очкам принимаются во внимание действия водителя на трассе. Оценка по очкам сочетается с оценкой по времени; к этому прибегают при равном количестве очков или когда при завышении времени это ставит гонщика вне зачета. Зачет по очкам принимается во внимание, если намечается победитель по многоборью. В соответствии с занятыми местами в отдельных заездах оценка по очкам после окончания соревнований складывается и затем выводится общая оценка за место.

**4. Историческое развитие мотоспорта[[1]](#footnote-1)**

Первый мотоцикл, на который Г. Даймлером был заявлен патент, появился в 1885 году. Начало мотоспорта было положено в 1900 году. Первые соревнования по мотоспорту стимулировались автомобильной промышленностью, которая таким образом накапливала технический опыт и показывала покупателям качество своейпродукции. Первая в мире гонка для моторизованных средств состоялась 22 июля 1894 года на дистанции Париж-Руан (126 км) и была задумана в основном как чистые испытания. Из более чем 100 автомобилей, заявивших об участии, был допущен только 21. Победитель достиг средней ско-рости 17 км/час. К такого рода соревнованиям, в которых принимали участие исключительно самодельные машины, был проявлен большой интерес не только во Франции. Так возникла новая спортивная дис-циплина, для развития которой во многих странах выли образованы автоклубы. Первоначально не было разделения между автомобилями и мотоциклами, которые должны были стартовать в группе экипажей.

Первые "чистые" гонки на мотоциклах были проведены в 1898 году как гонки на подъеме (экселоберг). В 1900 году американским газетным издателем Беннетом были составлены первые технические правила для гонок, которые он финансировал. Тогда вес машины ограничивался от 400 до 1000 кг. До 1904 года для мотоциклов не было классификации в зависимости от рабочего объема двигателя, учитывался лишь вес мотоцикла. Кроме того, различали гоночные и прогулочные машины.

В 1907 году было принято разделение на машины с одним и несколькими цилиндрами, а также по расходу горючего.

В 1911 году была принята существующая и по сей день классификация в

зависимости от рабочего объема двигателя. Аналогично этому в автоспорте в 1914 году были впервые введены ограничения для рабочего объема двигателя. В двадцатые, тридцатые годы наряду с пневматическими (атмосферными) двигателями были допущены и компрессорные (наддувные) двигатели. Не было ограничений и в правилах конструирования. С 1945 года применение наддувных двигателей в мотоспорте было запрещено. После 1945 года развитие мотоспорта шло в направлении создания машин с меньшим объемом двигателя. К концу шестидесятых годов эта тенденция сократилась. Классы с большим объемом двигателя от 500 см снова утвердились в международном масштабе. Японская и Американская мотоциклетная промышленность предприняла большие усилия для того, чтобы распространить эту тенденцию и дальше. В мотоциклетном спорте на заре его существования применялся двухтактный двигатель, сейчас же применяются и четырехтактные.

Международная федерация мотоспорта (ФИМ) была впервые организована в 1904 году и в 1912 году снова возобновлена.

## 5.Виды мотоспорта

## 5.1. Мотокросс[[2]](#footnote-2)

Мотокросс не нуждается в переводе. Это слово одинаково звучит и понимается на большинстве языков мира. Нет необходимости объяснять и сущность кросса, поскольку преодоление пересеченной местности существует во многих видах спорта. Значительно труднее назвать дату первых соревнований: попытки ездить на мотоцикле по бездорожью так же стары, как и мотоцикл.

Принято считать, что первым спором мотоцикла с другим транспортным средством в езде по бездорожью была «гонка за лисой», состоявшаяся вблизи Лондона на военном учебном плацу в 1908 году. Тогда 13 мотоциклистов и 16

всадников на конях решили выяснить, кто быстрее вне шоссейных магистралей. Полную победу одержали кавалеристы. Это не смутило поклонников мотоцикла.

В разных европейских странах, прежде всего в Великобритании и Франции, стали проводить импровизированные мотокроссы, не имевшие ни четких правил, ни программы. Интереса у публики они не вызывали. В 1913 году в программу первых международных шестидневных мотосоревнований ФИМ были введены испытания на плохих проезжих дорогах. Но популярность у зрителей завоевали не они, а подъемы на холм. Мотоциклисты по очереди штурмовали крутые вершины, которые, как правило, были недосягаемы, и победитель определялся по наибольшему количеству пройденных метров.

Конечно, ни «гонку за лисой», ни шестидневку, ни подъемы на холм нельзя считать родителями кросса. Это были лишь попытки найти более или менее

приемлемую форму соревнований мотоциклистов по пересеченной местности.

Она появилась лишь после второй мировой войны.

Мотокросс развивается стремительно, и тот, кто хочет добиться в нем высот, не может позволить себе жить старым багажом. Это относится не только к машинам, но и к людям.

## 5.2. Триал[[3]](#footnote-3)

В нашем представлении мотоспорт – это прежде всего скорость, рев двигателей, шумные эмоции зрителей. Таковы мотокросс, спидвей, «кольцо», мотогонки на льду. В триале все иначе. Зрители ведут себя так, словно постоянно видят перед собой табличку: «соблюдайте тишину». В самом деле, тут нет привычных для мотоспорта высоких скоростей, зримых, полных напряжения поединков участников. Здесь спортсмен один на один с препятствиями, которые он должен покорить. Но какое же это непростое испытание - на ограниченном пространстве преодолевать сложнейшие участки (их называют контролируемыми - КУ), не выезжая за их пределы и не касаясь земли ногами.

Скорость в триале не только не имеет значения, но и противопоказана.

Главное - чистота выполнения. Перед стартом на очередном контролируемом

участке спортсмен предельно собран и внимателен. Зрители понимают его состояние - они тоже напряжены. Вот удачно выполнено начало упражнения,

следующая его часть… Бить в ладоши, поддерживать? Нет, как бы не помешать, не сглазить. И только когда пройдены последние метры КУ, лучших награждают аплодисментами, а неудачников - гулом сожаления.

…Вот отмашка судейского флага - и очередной спортсмен «выходит на

препятствие». Качающийся мост и сразу же лестница - коварное упражнение,

требующее умения самой что ни на есть совершенной балансировки на мотоцикле. А вот еще два упражнения. Вкопанная в землю автопокрышка - препятствие простое в обустройстве, но далеко не простое для преодоления. Если мотоцикл всей тяжестью ударится о шину двигателем, она самортизирует и подбросит заднее колесо. Тогда уже будет нелегко удержаться в седле. Следующее КУ - из разряда курьезов. Ну, скажите, какой мотоциклист не мечтает в душе хотя бы раз «потоптать» автомобиль, который частенько ведет себя на дороге по отношению к младшим братьям с позиции силы? Старый кузов от легкового автомобиля (например, от ЗАЗ-965) оказывается тем препятствием, вокруг которого собирается множество людей. Не всем участникам оно покоряется.

В триале существует шкала баллов, оценивающая выступление участников, причем каждый стремится получить наименьшую сумму. Перед контролируемым участком разрешается осмотреть его, как бы мысленно проехать. Если спортсмен, сидя в седле, неудачно выполнил упражнение и в пылу вылетел за пределы КУ, он получает 50 штрафных очков. Тогда как его более находчивый соперник может пройти пешком весь контролируемый участок, ведя машину рядом и перетаскивая ее через препятствие, и получить за это в наказание…всего 5 очков.

## 5.3. Технические требования к мотоциклам для триала[[4]](#footnote-4)

Мотоцикл для триала несложно сделать самому (в пределах секции, с помощниками), если имеется необходимое оборудование и, естественно, детали. Это сэкономит массу средств и существенно поднимет культуру подготовки машин.

Технические требования лимитируют усовершенствования лишь в пределах «Правил соревнований по мотоспорту».Практически ограничения сводятсяк одному пункту: кубатура двигателя не должна превышать 500 см.

Триал, хотя и значится в семье мотоциклетных видов спорта, имеет свои, присущие только ему особенности. Именно эти осбенности и диктуют требования к мотоциклам. Участник соревнований должен показать очень сложные приемы вождения на ограниченной, до предела зажатой территории трассы, так называемых контрольных участках. Балансировка и разворот на месте осуществляются здесь посредством перестановки переднего колеса рывками. Постоянное манипулирование газом, тормозами, сцеплением, передней вилкой помогают спортсмену удерживать равновесие и не касаться ногами земли, преодолевать препятствия, которые порой достигают полутораметровой высоты. Вот почему мотоцикл для триала легкий (80-90 кг), с укороченной базой и большим дорожным просветом, а у двигателя его максимум крутящего момента смещен в сторону малых оборотов. Большое значение имеет угол наклона вилки. Оптимальный вариант - около 27 градусов. При большем затруднен поворот, при меньшем - возможно опрокидывание мотоцикла во время съезда с препятствия.

Немного о двигателе. Как правило, используют одноцилиндровые двухтактные, которые по размерам и характеристикам в большей степени удовлетворяют особенностям триала. Здесь главное добиться максимального крутящего момента, определяющего «тяговитость» мотоцикла на небольших оборотах. Важно также подобрать передаточные числа коробки передач для возможно полного использования наибольшего значения крутящего момента. «Триальному» мотоциклу необходимо пять-шесть передач, причем три-четыре рабочих (для прохождения КУ) и две транспортных (при движении между КУ). Рабочие передачи по величине передаточных чисел выполняют сближенными. Стоит обратить внимание на положение выпускной трубы и глушителя. Они не должны создавать помех при прохождении КУ: трубу поднимают, а глушитель размещают внутри контура рамы, под седлом.

### 5.4. Трайел

Чтобы внести ясность, начну с того, что трайел зачастую называют триалом,

путая с двухдневными соревнованиями на регулярность движения, некогда

входившими в программу чемпионатов Европы. Трайел – лишь сопутствующий мототуризму вид соревнований. Это вполне объяснимо, ведь трайел по существу - искусственно подобранное сочетание естественных препятствий, в мастерстве преодоления которых весь смысл соревнования, родная стихия мототуристов. Распространение трайела в их среде можно объяснить во многом простотой подготовки трассы и судейства, зрелищностью, а главное, тем, что он не требует специальной спортивной техники - садись на свою машину и выходи на старт. Да и кто сказал, что для этого надо выезжать за тридевять земель. Наибольший опыт в проведении состязаний по трайелу накоплен в Латвии. Суммарная протяженность трассы от 2 - 3 километров (что оптимально для массовых стартов) до 100. В США, например, для проведения трайела используют и крытые стадионы, где искусственно создают препятствия, причем в дело идут даже лестницы между секторами.

Сложность состоит в том, чтобы найти 10 - 15 участков протяженностью от

50 до 100 метров, ширину которых (1,5 - 8 метров) надо ограничить естественными или искусственными ограждениями. И, понятно, постараться расположить по этапу (участки) как можно ближе один к другому, чтобы сократить переезды до минимума. Трасса всех участков должна проходить по пересеченной местности

с разнообразной поверхностью, включать водные препятствия, крутые подъемы, спуски, овраги, высохшие русла ручьев с каменистым дном, лесные тропы.

#### Короче - все зависит от фантазии организаторов, которая, впрочем, должна считаться с подготовленностью участников. Задача мотоциклистов, в общем,

не сложна: проехать участки трассы, не касаясь ногами грунта и не задевая ограждений. За любое из этих нарушений - одно штрафное очко. Падение, остановка, выезд за пределы участка, движение задним ходом наказывается исключением этого этапа из зачета, что оценивается 10 штрафными очками.

Технические требования, предъявляемые т мотоциклам участников, формулируются буквально в двух строчках: допускаются любые мотоциклы дорожного типа с любыми изменениями (кроме рамы), шины - дорожные,

уровень шума выхлопа - не более 100 дБ. Вот и все.

Поскольку время прохождения каждого этапа в отдельности не ограничено (нормировано лишь общее время от старта до финиша, включая переезды

от одного участка к другому), скорость движения никакой роли не играет. Так

что вторичной становится мощность двигателя. Правда, здесь вступает в силу

другой фактор - его «тяговитость», то есть крутящий момент и приспособляемость. Но, насколько можно судить на основании опубликованного материала, заниматься этим вопросом пока нет необходимости. Все решает мастерство, базирующееся на чувстве машины (или, как мы часто говорим, чувстве ручки «газа»), умение удерживать равновесие в самых сложных условиях. Рассмотрим мотоцикл одного из чемпионов трайела из города Елгавы (клуб «Сигма») - серийный мотоциклЯВА-634. Все переделки в нем сводились к увеличению угла поворота передней вилки (для этого достаточно подпилить ограничители) и установление «спортивного» руля. Нельзя не согласиться, это доступно каждому. А ведь соревнования в Елгаве были одними из самых сложных за два дня спортсмены преодолели 30 участков, пройдя трассу в прямом и обратном направлении. Здесь было все. Движение в узком коридоре, проложенном по извилистому берегу озера, осложнявшееся еще тем, что половина его ширины находилась в воде. Песчаные подъемы-тягуны, которые сменяли чуть ли не вертикалыные каменитсые стены. Крутые повороты в лесу, где приходилось продираться среди близкостоящих деревьев. Были включены и заболоченные участки. Так что каждому стартовавшему участнику пришлось прочувствовать мнорогранность трайела, предоставившего богатые возможности выявить мастерство. Это, конечно, труднейший вариант трассы, рассчитанный на бывалых, искусных спортсменов. Для дебюта же лучше сделать трассу попроще, чтобы не устрашить новичков, дать им реальную возможность закончить соревнования и основной их массе получить зачет. В то же время не должно быть и излишнего упрощения, иначе пропадет соревновательный стимул и мероприятие

будет обесценено. Все это в руках организаторов. Как говорят, лиха беда - начало. С первого раза могут быть и просчеты. Но, полагаю, не нужно смущаться.

Если трезво отнестись к ним, в другой раз обязательно получится.

Трайел - вид соревнований, доступный, пожалуй, самому широкому кругу мотолюбителей.

## 5.4. Спринт – кросс[[5]](#footnote-5)

Родился новый вид мотоспорта - спринт-кросс. Придумали эту забаву в Латвии - чтобы сделать обычный мотокросс более зрелищным и динамичным.

Условия таковы. Все участники стартуют в общей массе и едут по классической трассе и по стандартному регламенту, то есть 25 минут плюс два круга. Из всех отбирают шесть лучших, и уже они соревнуются между собой. Гонка проходит по очень короткой трассе - не более 300 метров и по укороченной программе - не более трех кругов в одном заезде. Все происходит стремительно: не успеешь стартовать - уже финиш.

Первыми из россиян, опробовавшими на себе новую дисциплину, стали колясочники Евгений Щербинин и Сергей Сосновских на первом этапе кубка Балтии. Российский дуэт занял второе место, уступив лишь экипажу четырехркатного чемпиона мира Кристерса Сергиса. Кубок Балтии проходит в пять этапов на территории Латвии.

## 5.5. Шоссейно - кольцевые гонки

Шоссейно - кольцевые гонки недаром считаются классическим видом мотоспорта. В них проявляется одно из основных качеств мотоцикла - скорость. А она, в свою очередь, требует от гонщика смелости, хладнокровия и умения. И вполне закономерна популярность этих соревнований во всем мире, хотя они не являются массовыми в общепринятом значении этого слова.

Здесь от спортсмена требуется искусство проходить беспрестанно меняющиеся повороты, преодолевать подъемы и спуски, правильно выбирать скорость, безошибочно и мгновенно включать нужные передачи. Машинам же нужны двигатели с хорошей приемистостью, надежные, эффективно работающие тормоза и жесткая рама с подвесками, способными обеспечить устойчивость при резко меняющихся направлениях движения. Поскольку здесь мощность двигателя редко используется полностью, особое значение приобретает коробка передач: чем больше в ней ступеней, тем ближе их передаточные отношения, а стало быть, и меньше время разгона.

**5.6. Атмосфера гонок**

Захватывающее соревнование вихрем несущихся машин привлекло тысячи зрителей. Мальчишки, отцы с семьями, старики часами стояли и сидели у ограждающих дорогу канатов, аккуратно отмечая в своих программах и блокнотах номера гонщиков, круг за кругом проходящих дистанцию. Взволнованный голос комментатора из расставленных повсюду репродукторов, волнами накатывающийся звук работающих на предельных оборотах двигателей и, конечно, мастерство смельчаков, пролетающих мимо так быстро, что едва успеваешь рассмотреть номер, или берущих поворот, почти распластавшись на асфальте, - все это создавало приподнятую атмосферу праздника, доставляя зрителям огромное удовольствие.

## 5.7. Дрэг - рейсинг[[6]](#footnote-6)

Что такое дрэг-рейсинг? На этот вопрос в России пока что ответить могут не многие. Хотя кое-кто из россиян уже видел по телеканалу "Евроспорт" это грандиозное автомотошоу - парные заезды дрэгстеров на максимальное ускорение по прямой на дистанции 402 метра . Более того в Москве и других городах России уже проходили и проходят благодаря усилиям любителей и энтузиастов дрэг-рейсинга "гонки на максимальное ускорение", "соревнования по дрэг-рейсингу"...

К сожалению, наши "гонки " и "соревнования" пока что мало похожи на известнейшее и популярнейшее на Западе суперавтомотошоу – дрэг-рейсинг (в переводе с английского "гонки на дрэгстерах"), уже в названии которого рокочут и грохочут сверхмощные моторы самых быстрых в мире машин и мотоциклов - дрэгстеров. У нас, как говорится, нет пока материально-технической базы, нет инфраструктуры, поэтому нет и самого шоу. Но главное есть - энтузиасты этого дела, которые организовали недавно Комитет по дрэг-рейсингу в Российской Автомобильной Федерации и в Мотоциклетной Федерации России, подготовили Проект развития дрэг-рейсинга - нового вида автомотоспорта в России, проводят пилотные гонки на ускорение на спортивных машинах и мотоциклах...

Но вернемся к нашему дрэг-рейсингу позже, а пока разберемся, что же такое дрэгстеры и дрэг-рейсинг на Западе.

Начнем с истории. Американцы утверждают, что история дрэг-рейсинга - чисто американского изобретения - началась в 1948 году на специально построенном для дрэг-рейсинга треке в калифорнийском городе Голета. В то время молодежь Америки активно занималась автомототворчеством, используя довоенные машины, мотоциклы и мощные форсированные двигатели для конструирования гоночной техники, целью которых было развить максимальную скорость на определенной дистанции в одну четверть мили (402 метра). Видимо, 402 метра - оптимальная дистанция для максимального ускорения, на которой можно было наблюдать и старт и финиш этих американских "бомб на колесах". Иной раз они не выдерживали и этой дистанции и взрывались... Но горячих американских парней уже нельзя было остановить ничем. И вскоре вся Америка увидела и услышала результаты - хот роды ("горячие тачки"). Вначале на загородных ночных дорогах, а затем и на специально построенных треках. Практичные американцы при содействии своих не менее практичных властей и дорожной полиции превратили молодежную самодеятельность по строительству ход родов и состязания на них в скорости в новый вид массового автомотоспорта и зрелищного, доходного шоу, который со временем превзошел по популярности все другие виды автомотоспорта. Организованный дрэг-рейсинг не только перенес выяснение отношений (кто первый) между молодыми автомотоковбоями с ночных автодорог на специально отведенные для гонок участки трасс и треки, но и резко повысил автомобильную культуру в США, как техническую, так и водительскую. Сейчас в США только в национальной ассоциации хотродеров около 100 тысяч активных членов, международные ассоциации дрэг-рейсинга объединяют уже миллионы пилотов-гонщиков. Ежегодно в США в 24 этапа проходит Чемпионат Мира по дрэг-рейсингу, а также около 5 тысяч и мотор-шоу хотродеров, которых только в Америке около 5 миллионов человек. Более 30 лет дрэг-рейсинг популярен и в Европе, ежегодно в 5 этапов проводится Чемпионат Европы, а национальные европейские ассоциации дрэг-рейсинга еженедельно, с мая по октябрь, устраивают гонки на дрэгстерах.

Историческим фактом является то, что в России, как выяснилось, уже давно тоже есть свои дрэгстеры. Но про них просто все забыли. Один из них, трехлитровый дрэгстер "Ленинград" конструкции Александра Капустина, по некоторым сведениям, пылится где-то на складе в Питере. Другой, всемирно известный дрэгстер "Пионер" конструктора и легендарного гонщика Ильи Тихомирова тоже где-то валялся на складе в Москве, пока его не подарили латвийскому музею. Кстати, "Пионер" - первый отечественный газотурбинный автомобиль с приводом на колесах, поставивший национальный абсолютный рекорд скорости, несколько мировых рекордов в своем классе. Этот уникальный дрэгстер, которому до сих пор нет равных в мире, мог бы и сейчас ставить новые рекорды, если не стоял бы в музее под Ригой. Недавно И.А Тихомиров признался, что хотел бы вернуть свой дрэгстер в Москву и подготовить его к новым заездам.

Историю отечественных дрэгстеров можно было бы продолжать, если бы она не была такой грустной. Поэтому лучше рассмотрим конструкционные особенности дрэгстера.

Все в дрэгстерах подчинено одной цели - достижению максимального ускорения на дистанции 402 метра. Самый мощный дрэгстер высшего класса "top fuel" выглядит так: стреловидный, ракетообразный корпус 8 - 9 метров длиной. Узкие передние колеса, далеко отстоящие от кабины пилота-гонщика, защищенной дугами безопасности. Центр тяжести смещен к задней оси, на которой стоят широченные "слики" - колеса из мягкой резины, которая в разогретом состоянии липнет к трассе, обеспечивая необходимое сцепление с трассой на огромных скоростях. При старте дрэгстера видно, как резина скручивается и, словно пружина, толкает машину вперед, затем, под действием центробежных сил она меняет свой размер, становясь уже и выше. За кабиной пилота стоит мощнейший восьмицилиндровый двигатель, по бокам - ряды выхлопных труб. Сзади и спереди дрэгстера поставлены антикрылья, чтобы он не оторвался от земли и не превратился в летящую ракету.

Второй класс дрэгстеров называется "funny car" (по-английски - "смешная машина"). Эта "смешная машина" мощностью до 6 тысяч лошадиных сил внешне уже похожа на кузовной автомобиль. Кузов дрэгстера этого класса не имеет дверей и сделан из легких композитных материалов. Он накрывает пилота и двигатель сверху, как фонарь у истребителя. У этого дрэгстера с очертаниями автомобиля тоже широченные задние слики и более узкие передние колеса. Сзади у "смешной машины" прикреплены небольшие ролики, чтобы при старте дрэгстер не перевернулся, поднявшись на два задних колеса.

Следующий класс - "pro stock". Это серийные двухдверные купе или седаны, тюнингованные под ход роды с форсированными двигателями. Pro stock bike - это двухколесные дрэгстеры, сделанные на базе форсированных мотоциклов, к примеру, Suzuki. Как и "смешные машины", они имеют композитный кузов, прикрывающий мотокорпус и задние ролики, цель которых - не опрокинуться на старте. Модернизированные двух- или четырехцилиндровые двигатели позволяют двухколесным дрэгстерам проходить 402-х метровую дистанцию менее, чем за 7,4 секунды. Pro stock truck - это класс дрэгстеров-грузовиков. В этих профессиональных классах дрэг-рейсинга призовой фонд составляет более миллиона долларов ежегодно.

В США и в Европе существуют десятки школ подготовки пилотов дрэгстеров любого уровня - от начинающих до профессиональных. Как показывает практика, для пилотирования дрэгстеров недостаточно иметь водительское удостоверение и просто обладать навыками водителя, необходимо стать именно пилотом дрэгстера. А это уже другая водительская культура, другое отношение к технике и безопасности. Кстати о безопасности пилота дрэгстера. Дрэг-рейсинг, несмотря на максимальные скорости машин, считается одним из самых безопасных видов автомотогонок. Здесь нет поворотов и контактной борьбы, дрэгстеры идут параллельно по треку, поначалу отделенные друг от друга отбойниками. При столкновении с отбойниками, взрыве или загорании двигателя, конструкция сидения пилота и защитные дуги, образующие "клетку безопасности", гарантируют гонщику жизнь. Жаропрочный комбинезон, шлем и бортовые средства пожаротушения защищают пилота даже в том случае, если он целиком объят пламенем. Что касается зрителей, то их безопасность тоже продумана до мелочей и гарантирована всевозможными ограждениями.

Теперь, когда мы поняли, что такое дрэгстеры, хорошо бы представить, что такое дрэг-рейсинг в целом, то есть где и как проходят гонки на дрэгстерах. Посмотреть дрэг-рейсинг по телевизору недостаточно для того, чтобы понять что же это такое. Чтобы понять и почувствовать это нужно самому отправиться туда, где проходят гонки дрэгстеров. Только тогда начинаешь понимать, что это не просто гонки - это суперзрелищное шоу, театр запредельных возможностей человека и машины, невообразимых скоростей, эффектов и звуков, который трудно сравнить с другими автомотогонками. Почему? Во-первых, потому, что именно здесь на глазах у зрителей пилоты дрэгстеров демонстрируют самое большое ускорение и самые большие скорости - свыше 500 км/ч, по сравнению с которыми скорости всех гоночных машин, включая Формулу-1, просто "отдыхают". Дрэгстер легко обходит и "сумасшедшие" "Ламборджини", и "фантастические" "Феррари", примерно как мотоцикл "делает" мопед. И это неудивительно, если учесть, что у дрэгстеров высшего класса "top fuel" мощность мотора - 6 000 лошадиных сил. Для тех, кто ездит на шестидесятисильных моторах и подумал, что это опечатка, повторяю еще раз - в дрэгстере шесть тысяч лошадей. Это гигантское стадо, втиснутое в восемь цилиндров двигателя, разгоняет почти тонную машину-болид до полтысячи километров в час и более за четыре с половиной секунды. Моторным топливом служит, конечно, не 76-ой бензин, а "жидкая взрывчатка" - нитрометан. Положительные и отрицательные ускорения и перегрузки, которые испытывает пилот дрэгстера при старте и торможении с помощью парашютов, сопоставимы с авиационными и космическими. И если бы не антикрылья, прижимающие дрэгстеры к земле, то они взлетали бы не хуже истребителей. Как показал неудачный опыт американского "очумельца" - сержанта ВВС США, взлетает даже серийная автомашина "Шевроле" с приделанными к ней ускорителями от истребителя. Правда, невысоко и недалеко - до вершины ближайшей горы...

Но вернемся на землю, вернее на специальный трек, где проходят гонки дрэгстеров. На западе построены десятки дрэгтрэков с огромными трибунами для зрителей и всей необходимой инфраструктурой. К примеру, в США дрэг-рейсинг собирает до десяти миллионов зрителей ежегодно на гонках самых разных классов дрэгстеров - профессиональных, любительских, юниорских.

Итак, посетим один из типичных дрэг-треков, или гоночных парков, как говорят американцы. Вначале проходим через огромный автопарк машин, больше похожий на выставку самых умопомрачительных авто - ретро, суперсовременных, наконец, разноцветных хот-родов, тюнингованных во всех отношениях и участвующих в любительских заездах. Дальше попадаем в открытый супермаркет, где есть все для пилотов и любителей дрэг-рейсинга: сувениры, модели, игрушки, пресса, литература, видео, аудио, фото, одежда, аксессуары для пилотов и , конечно, еда и напитки. Наконец, попадаем на высокие, огражденные от трека трибуны, расположенные по обе стороны гоночной трассы, увешанной рекламными транспорантами. Занимаем места согласно купленным билетам, конечно в середине, хотя трассу хорошо видно отовсюду. Безусловно, лучшие места в ложах для V.I.P., но туда билеты надо бронировать заранее, и их цена в несколько раз дороже.

После процедуры представления команд пилотов и их машин начинается шоу. Грохоча тысячесильными моторами, дрэгстеры словно пробуя свою мощь, делают рывки перед стартом, прокручивая на месте широченные задние колеса до тех пор, пока резина не начинают плавиться, испуская клубы густого белого дыма. Так пилоты дрэгстеров разогревают не только резину для лучшего сцепления с трассой, но и многочисленных зрителей, собравшихся на гонках и восторженно подбадривающих своих кумиров всевозможными способами: жестами, криками, свистками, трубами, флагами... И вот наступает кульминационный момент гонки - пара грозно рычащих дрэгстеров встает на линии старта перед двухрядным светофором. Трибуны замирают, тысячи взглядов, как один, впиваются в красный глаз светофора, и он не выдерживает, гаснет. Зажигается желтый, нарастает, пульсируя, железный рык сверхмощных машин. И когда гаснет желтый, и вспыхивает зеленый, дрэгстеры словно взрываются, сотрясая землю чудовищным ревом. Дрожит воздух. Кажется, будто происходит землятрясение. Дрэгстеры срываются с места, вздымая свои хищные носы и изрыгая ревущие факелы пламени и дыма, как ракеты, уносятся по черным полосам к финишу, разрывая вибрирующий воздух. Секунда - скорость дрэгстера около 160 километров в час, две секунды - около 300 километров, пять секунд - более 500. На финише пилоты выстреливают тормозные парашюты, гася скорость машин, умолкает грохочущий рев моторов, напоминающий взлет реактивного истребителя на форсаже. На табло появляются результаты парных заездов - скорость и время прохождения трассы. И энергичный голос комментатора из радиорубки утопает в многоголосье восторга и разочарования болельщиков. И вот уже снова пара новых железных драконов, обузданных человеком, оскалившись рядами клыков - выхлопных труб, грохочет своей чудовищной мощью, извергая из-под себя на старте и дым, и пламя, легко зажигая сердца - моторы всех тех, кто присутствует на этом феерическом празднике максимальной скорости и динамики, разрывающих время и пространство.

Причем этот праздник семейный. Именно поэтому на трибунах мы видим целые семьи любителей дрэг-рейсинга вместе со своими детьми. В завершении или в начале шоу на трек традиционно выкатываются минидрэгстеры - как бы уменьшенные вполовину, но самые настоящие гоночные машины класса "юниор". Конечно, у них другие моторы (в основном, это пятисильные Briggs & Stratton) и другие требования и правила безопасности. Но для юных пилотов дрэгстеров, разделенных на возрастные группы от восьми до семнадцати лет и скорость под сто километров в час позволяет приобщиться к этому увлекательному миру дрэг-рейсинга - миру сильных людей и сильных машин.

Пионером юношеского дрэг-рейсинга является, безусловно, Юниорская Лига дрэг-рейсинга США, основанная в 1992 году. Появились юниорские лиги дрэг-рейсинга и в Европе, к примеру, в Финляндии. Как показывает опыт, они, как магнит, притягивают к себе подростков, становясь не только школами для будущих профессиональных пилотов, конструкторов, механиков дрэгстеров, но и одним из эффективных способов отвлечь молодежь от тлетворного влияния улицы и привлечь к увлекательному делу - дрэг-рейсингу.

Однако вернемся к нам, на наши улицы, к нашему "растерянному поколению" - молодежи. А почему в нашей стране с ее традициями по воспитанию молодого поколения, огромным опытом работы с детьми и молодежью, наконец, традициями в автомотоспорте не создать Юниорскую Лигу Дрэг-рейсинга - как первый этап развития массово-го вида технического спорта и культурного досуга для детей, молоде-жи и их родителей? Такой вопрос задали члены Комитетов по дрэг-рейсингу РАФ и МФР, и после консультаций с государственными, коммерческими и общественными организациями дали ответ: "Учитывая все возрастающий интерес различных организаций и разных слоев общества, прежде всего подростков и молодежи к новому техническому виду автомотоспорта и культурного досуга -дрэг-рейсингу, а также его социальную значимость и перспективность, целесообразно создать общественную организацию - Юниорскую Лигу Пилотов (дрэг-рейсинга) как начальный этап развития этого вида спорта и досуга в России".

Члены этих Комитетов совместно с энтузиастами дрэг-рейсинга и стали инициаторами разработки проекта развития дрэг-рейсинга в России как массового, перспективного вида автомотоспорта и культурного досуга, способного привлечь к себе и увлечь настоящим делом не только детей молодежь, но и их родителей. Основная идея этого социально значимого проекта - не допустить появления "поте-рянного поколения" в нашей стране. Главные цели и сверхзадачи -повернуть молодежь с самого раннего возраста лицом и душой к потенциалу и перспективам России, к ее общественной и творческой , производственной активности. И для этого дать молодежи возможность реализовать свой творческий, в том числе и научно-технический потенциал, свое стремление к смелости и скорости, острым ощущениям при помощи нового вида спорта и цивилизованного досуга.

Проект развития дрэг-рейсинга в России, названный "Гонки на грани взлета", имеет и свою чисто российскую "авиакосмическую изюмину". Во-первых, влияет российский "авиакосмический менталитет" в отличие от, к примеру, американского автомобильного. Во-вторых, пробные гонки по правилам дрэг-рейсинга на спортивных машинах проводились, конечно же, на взлетной полосе. В третьих, особый интерес к "гонкам на грани взлета" проявили специалисты по подготовке авиационных и космических пилотов. По их общему мнению, пробежки с максимальным ускорением со старта - это необходимый элемент подготовки и тренировки не только автопило-тов и их авиакосмических коллег, но и всех тех, кто уже в начале следующего века поедет в космос на "авиакосмическом дрэгстере" на работу, в туристический полет или просто "оторваться" с друзьями в паре сотен километров над Землей... И, кстати, работа по созданию таких "авиадрэгстеров" уже идет. Что и подтвердили наши ведущие авиаконструкторы, согласившиеся оказать помощь в изготовлении учебных дрэгстеров. В свою очередь, автоконструкторы обещали поставить на них свои моторы... А главное, решено к этому процессу привлечь детей, подростков и молодежь, для которых подготовлен совместно с ведущими учебными и производственными центрами России всероссийский научно-технический и художественный конкурс на создание модели "авиакосмического дрэгстера" или авто-лета. Конкурс пройдет в два этапа по трем возрастным категориям (детская, юношеская, студенческая) и по пяти номинациям: дейст-вующая модель, макетная модель, чертеж-конструкция, дизайн-рисунок, художественное произведение любого вида искусства по данной теме.

Конкурс станет открытием целой серии мероприятий в рамках Проекта "Гонки на грани взлета", которые запланированы на 1999-2000 годы. Наряду с научно-техническим и художественным творчеством, Проект предусматривает программы подготовки пилотов-юниоров, свои информационные каналы, слеты, выставки и, конечно, гонки.

Так что пожелаем этому новому движению успехов и главное - Скорости.

**5.8. «Пробег по воде»[[7]](#footnote-7)**

У англичан в ходу новый вид развлечений - «пробег» по воде. Мотоцикл готовят к тому, чтобы он, оборудованнвй любыми плавсредствами, смог

преодолеть 85 метров по глади озера, развернуться и благополучно достичь берега. Двигатель у таких машин защищен, воздушный фильтр и глушитель выведены выше уровня воды, вместо заднего колеса - легкая загребающая камера. Самые быстрые получают в награду до 4000 долларов, для «утонувших» - утешительные призы. Участвовать могут все желающие.

Идея подобных развлечений нашла место и в русских головах. Журнал

«Мото» (№12 за 2001 год) рассказывал об испытаниях мотоциклов - «пневматиков» на озере Селигер - они плавучие. На фестивале в Малоярославце нынешним летом планировалось провести «шоу»: кто дольше продержится на воде на своем мотоцикле. Пустые канистры, пластиковые баллоны, пробковые поплавки - аппараты можно было оснащать чем угодно… Подвели строители - не успели вырыть котлован под водоем. Но в следующем, 2003-м году, мотоводная феерия в Малоярославце наверняка состоится. Будет к чему приложить голову и руки механиков и самопальщиков.

## 5.9. Многодневные соревнования[[8]](#footnote-8)

Многодневные мотоциклетные соревнования - самый универсальный вид мотоспорта. Они требуют от гонщика отличной физической подготовки, мастерства кроссовика и шоссейника, а от машины - надежности, хороших ходовых качеств и выносливости. Недаром международные шестидневные соревнования называют мотолимпиадой, подчеркивая тем самым их значимость. Число участвующих в этих гонках спортсменов сравнительно невелико. Росту массовости, помимо организационных трудностей, препятствует отсутствие технически совершенных мотоциклов. Чтобы участвовать в соревнованиях, спортсмены вынуждены строить свои или переделывать кроссовые и другие мотоциклы. Не всегда их работа дает желаемые результаты. Многим участникам приходится покидать трассу из-за несовершенства машин.

**5.10. Мотогонки на ледяной дорожке[[9]](#footnote-9)**

Если бы эти соревнования до сих пор не были придуманы, все равно рано или поздно им суждено было бы появиться на свет. Потому что в достижении высоких скоростей - основе моторного спорта - гоночный мотоцикл и идеально ровная поверхность ледяной дорожки как нельзя кстати подходят одна другой. Чтобы соединить их в одном соревновании, нужно было решить проблему устойчивости. Она перестала существовать с появлением специальной обуви - стальных шипов на шинах.

Эта мысль возникает в каждый раз, когда возвращаешься к истории мотогонок на ледяной дорожке. Принято считать, что родина зимнего спидвея - Скандинавские страны. Шведы, норвежцы, финны всегда отличались пристрастием к мотоциклетному спорту, а их любовь к богу на коньках общеизвестна. Стоит ли удивляться тому, что в этих странах впервые были проведены необычные состязания, сочетавшие два вида спорта, милые сердцу скандинавов.

Когда в 1938 году известный советский конькобежец К. Кудрявцев, выступавший в Швеции, рассказал о заездах на мотоциклах, этому никто не удивился. Дело в том, что годом раньше многие москвичи, посетившие очередной хоккейный матч на стадионе "Динамо", уже наблюдали подобное. В перерыве между таймами один из сильнеиших гонщиков того времени Сергей Бучин продемонстрировал езду на мотоцикле по льду. Таким образом, советские спортсмены не экспортировали зимний спидвей. В нашей стране он появился так же самостоятельно, как и в Швеции, Норвегии и Финляндии.

Сейчас трудно представить себе зимний спортивный календарь без мотогонок по ледяной дорожке. Тысячи людей невзирая на мороз, на злой колючий ветер спешат к ледяному треку, чтобы полюбоваться стремительным бегом мотоциклов, будто летящих по зеркальной глади дорожки. Мириадами звезд сверкают на солнце или в лучах прожекторов ледяные брызги, выбрасываемые стальными шипами колес, а морозный воздух, дрожащий от гула мощных двигателей, слегка отдает эфирным запахом метанола.

Красивы и увлекательны эти гонки. Прочно вошли они в мировую спортивную жизнь. А между тем зимний спидвей преодолел длинный и тяжелый путь, прежде чем стал любимцем мотоциклистов. Долгое время мотоногки по льду не выходили за рамки показательных выступлений. В предвоенные и последующие годы главным тормозом была нехватка мотоциклов. И все же старты на льду проводились.

Превый чемпионат Советского Союза состоялся в Москве на стадионе имени В. И. Ленина в 1959 году и проводился по системе с выбыванием. Спортсмены выступали в классах 125, 350 см и на мотоциклах с колясками. За золотые медали боролись и женщины.

Жизнь "колясок" на ледяной дорожке оказалась недолгой. Уже тогда стало ясно, что чехословацкие машины ЭСО, на которых выступали советские ледовики, требуют основательной переделки.

Группа спортсменов сконструировала жесткую раму, выбрав угол наклона рулевой колонки в 59 градусов. Мотоцикл сразу же стал на поворотах гораздо усточивее. С тех пор наши гонщики не знали поражений. Чехословацкий же завод приступил к серийному выпуску этих рам.

За всю историю Личных Чемпионатов Мира, лишь в шести случаях чемпионами становились иностранные гонщики. В 1970г. чемпионом стал чехословацкий гонщик *Антонин Шваб*, его успех повторил в 1974г. *Милан Шпинька*. В 1984 и 1988гг. звание чемпиона завоевал *Эрик Стенлунд* из Швеции. В 1990г. золотую медаль чемпиона выиграл финн *Ярмо Хирвасойя* и в 1995г. удивил своей победой неувядаемый ветеран спидвея швед *Пер Олоф Серениус*, выступающий и по ныне. В других тридцати Личных Чемпионатах Мира побеждали советские и российские гонщики. Начиная с 1970г. проводится командный Чемпионат Мира, в котором, в подавляющем большинстве случаев побеждали наши мастера скоростной езды на шипах. И только три раза чемпионами стали зарубежные команды - в 1983г. сборная Германии, в 1985г. и 1995г. золотые медали завоевали шведы. Сегодня центр мотоспорта в нашей стране переместился в столицу Мордовии г. Саранск. Где при поддержке Главы республики Н. И. Меркушкина и администрации Мордовии успешно развивается ледовый спидвей, проводятся соревнования и готовятся молодые гонщики в спортклубе "ЛИСМА". К сожалению во многих городах данному, прославленному виду спорта уделяется не такое большое внимание. К примеру в Москве уже несколько лет не проводится чемпионат города и области, где раньше принимали участие десятки лучших команд страны. А в этом году из-за отсутствия финансов сборная Москвы не смогла принять участие в высшей лиге командного чемпионата России. Не стало и прославленной башкирской школы ледового спидвея. Обидно, что многие главы регионов, под влиянием моды на другие виды спорта, забыли у себя в регионе этот спорт и достижения наших спортсменов. Надеемся, что с помощью спонсоров и меценатов мы сможем возродить популярность ледового спидвея.

**\* \* \***

**6. Наиболее популярные мотоклубы[[10]](#footnote-10)**

***Мототуризм:***

«Street Warriors» (Харьков)

«Islanders» (Крым)

«Ночные волки» (Москва)

«Черный дракон» и «Белый дракон» (Череповец)

***Клубы по кольцевым гонкам:***

«Гипербайк» (Санкт-Петербург)

«ЮКОС-Моторспорт» (Москва)

«No Name Racing» (Москва)

***Клубы по мотокроссу:***

СТК «Ритм» (Белореченск)

СТК «АМО» (Видное)

РМЗ (Ревякино)

СК «Факел» (Сургут)

***а также*** детско-юношеская школа-клуб «Терехово-13» (Москва).

* **7. Основные требования к мотоклубам**
* В ситуации, когда в арсенале государства остаются только малоэффективные, так называемые силовые методы воздействия, объективно усиливается значение неформальных организаций, ведущих свою историю еще с советских времен. Сейчас самым авторитетным массовым молодежным движением на территории РФ является движение, объединяющее людей, занимающихся техническим мототворчеством (рокеры, байкеры и т.д.). И в ближайшие пять-десять лет можно только прогнозировать количественный и качественный рост этого движения. Опыт других городов, в частности Москвы, свидетельствует о принципиальной возможности взаимной деятельности с муниципальными органами власти и на серьезном системном уровне при условии централизации общения и управления. В провинции движение "байкеров" как понятие массового сознания возникло под влиянием западного кинематографа. Поэтому его образ сильно искажен в негативном аспекте и, как правило, имеет мало общего с реальностью, что объективно затрудняет диалог с властью.

**7.1. Проведение маршрутов выходного дня и ралли-рейдов.**

Это подготовка и проведение познавательных маршрутов выходного дня по рекреационным зонам, а также поездки в другие города, в соответствующие дружественные объединения. Ралли-рейды представляют большой интерес именно для патриотического воспитания, т.к. человек открывает для себя все многообразие своей страны, расширяет кругозор, получает полезные навыки и умения. Уже сейчас накоплен большой опыт в проведении подобных акций на Алтае и в районе озера Байкал. Такие походы были широко распространены в СССР на пике популярности мотодвижения и незаслуженно забыты сейчас. Планируется организация двух-трех ралли- рейдов и туристических походов высокой категории сложности (совместно с автомотоклубом экстремального туризма "Сибирь"). Регулярное проведение соревнований (1-2 раза в месяц), способствует повышению водительского мастерства (спринт Ле-Ман, подъем на холм, "мальтийский крест", медленная езда и т.п.). Организация клуба любителей спортивных машин и мотоциклов, регулярное проведение соревнований по дрэгстерским гонкам и фигурному вождению, шоссейно-кольцевым гонкам. Опыт организации подобных соревнований на запасной ВПП аэропорта "Толмачево" уже накоплен.

Мотоклубы должны быть оборудованы площадкой для картинга.Этот участок представляет собою прямоугольную заасфальтированную площадку 100х100 м, благоустроенную соответствующим образом.

Автогородок представляет собой, оформленную в соответствии с техническими требованиями, территорию для обучения вождению (категории "А", "В", "С"), обучению детей 8-12-ти лет правилам дорожного движения.

**7.2. Спортивно-техническое направление**

В клубах также желательно наличие конструкторского тюнинг-центра по доводке отечественных мотоциклов, а также по самодельному конструированию (подобно аналогичным центрам в Москве, Минске, Жуковском). В то же время тюнинг-центр должен оказывать услуги по доработке и глубокому тюнингу автомобилей и мотоциклов, в соответствии с требованиями проводимых соревнований и ралли-рейдов, утвержденными Российской Автомобильной Федерацией (РАФ). Такая работа не только имеет спортивно-техническое значение, но и способствует росту престижа отечественной техники, о чем свидетельствует творчество отдельных новосибирских ее владельцев. Не исключена организация сектора старинной техники, её сбор и восстановление. Речь идет о мотоциклах и автомобилях, ставших раритетами. В рамках этого возможно создание постоянно действующей выставки "Техника ХХI века",

**7.3. Культурно-орбазовательное направление**

Формирование современной гармонически развитой личности невозможно без формирования устойчивых мировоззренческих парадигм сознания. В идеале мотоклубы должны формировать «личность с активной жизненной позицией». Поэтому работа этого направления должна целенаправленно формировать такие черты характера, как, ориентация на постоянное самосовершенствование и творческий подход к деятельности, выявление скрытых психоэнергетических резервов организма.

## \* \* \*

**8. Трассы**

**Трассы** различаются в зависимости от их особенностей: это круглые или открытые трассы. На все трассы или треки необходимо разрешение от соответствующих управлений мотоспорта, и их необходимо измерить

геодотом по средней линии. В ралли длина трассы определяется на основании километровых указателей дороги или по карте с масштабом 1: 250 000.

## 8.1. Трассы для шоссейных гонок

Их разделяют на темповые отрезки, виражи, трассы на подъем и рекордные

трассы. К **темповым отрезкам** предъявляются минимальные требования.

Длина их должна составлять 3 км, ширина 6 м, на мостах - 8 м. По возможности

трасса должна быть размечена на всей ее протяженности, но обязательно во вех опасных местах белым или желтым цветом. Стартовая и финишная линии, пересекающая гоночный трек, должны быть не менее 20 метров в длину и располагаются посредине стартовой площадки, которая с обеих сторон (если

смотреть в направлении гонок) должна просматриваться примерно на 250 м.

Трасса должна иметь препятствующее скольжению цельное покрытие. Для обеспечения безопасности необходимо следить за надписями и постами на трассе, нужнотакже сообщать гонщикам о поворотах, выходящих с трассы. Дальнейшие меры безопасности установлены соответствующими правилами.

Зрителей необходимо удалять от опасных мест. Темповые отрезки в основном состоят из прямых длинных отрезков с небольшим количеством виражей.На этих отрезках, например, гоночные аппаратыразвивают скорость более 200 км/час.

**8.2. Гоночные трассы на подъем**

Это обычные гоночные трассы с преобладанием виражей. Особое значение

здесь имеет покрытие дороги составом, препятствующим скольжению.

На таких трассах от водителя требуется особо отточенная техника вождения на виражах, так как трасса, начинаясь со старта, постепенно поднимаясь в вираж, ведет к финишу.

## 8.3. Рекордные трассы

Трассы для установления рекордов на коротких дистанциях должны

иметь уклон до 1%. Эти испытания нужно проводить в обоих направлениях примерно в течение 60 минут. Из средней величины показанных результатов выводятся официальное время. Рекорды на длинных дистанциях ил рекорды на время устанавливаются на отрезках с поворотом в середине дистанции или на кольцевых трассах с минимальной длиной 10 км. Уровень высоты старта и финиша должен быть одинаков. Измерение трассы проводится с точностью до сантиметра по определенным предписаниям и может проводиться только специально для этого предусмотренными инструментами. Трасса маркируется

полосой посередине, ширина которой не менее 15 см.

## 8.4. Гоночные трассы

Сюда относятся песчаные трассы, трассы для спидвея, трассы с

травянистым покрытием, ледовые трассы, трассы мотокросса.

## 8.5. Трассы с песчаным покрытием

Укрепленный нижний грунт покрыт мелким, в большинстве случаев

смешанным с землей шлаком. Верхний слой хорошо утрамбован для того,

чтобы препятствовать распылению. Длина трассы должна быть неменее 450 м и может достигать 1500 м. Ширина виражей от 12 до 15 м,прямые отрезки имеют ширину 10 м.

## 8.6. Трассы для спидвея

Верхний слой трассы должен иметь толщину от 3 до 7 см и **не** может быть из асфальта, бетона или подобного материала, применяемого для обычного покрытия. Толщина верхнего слоя не должна превышать 7 мм. Длина трассы должна составлять от 280 до 400 м (измерение 1 м от внутреннего канта трассы) и быть ровной. Виражи должны иметь ширину 15 м, прямые отрезки – 9 м.

**18.7. Трассы для спидвея на льду**

Поверхность трассы состоит из искусственного или естественного

льда. Размеры трассы соответствуют размерам трасс, применяемых в

спидвее. В большинстве случаев используются круглые кольцевые дорожки стадиона или для скоростного бега на коньках.

## 8.8.Трассы с травяным покрытием

В большинстве случаев имеют форму и по планировке подобны песчаным трекам.

## 8.9. Трассы для мотокроссов

Они имеют длину от 1,5 до 5 м, самое узкое место для одной машины

должно быть не уже 3 м, а при спуске 3-х машин с коляской не уже 5 м.

Проезду не должны мешать камни и сточные ямы на дороге. Хорошо обозначенная

на местности трасса располагается таким образом, чтобы не превышать среднюю скорость 50 км/час. Ширина стартовой площадки для одиночной машины должна составлять 20 м, а для мотоцикла с коляской - 30 м. Уменьшение этой ширины до обычной должно проходить постепенно, чтобы не возникло препятствий во время гонок.

**9. Категории, группы и классификация**

Мотоциклы в мотоспорте разделяются на категории, группы и классы.

К **категории 1** относятся:

* группа А1 - одиночные мотоциклы (сольные);
* группа А2 - роллеры;
* группа А3 - мопеды с педалями;
* группа В1 - мотоциклы со съемными прицепами;
* группа В2 - мотоциклы с постоянно приделанными колясками;
* группа В3 - мотоциклы с тремя колесами.

**Категория 2:**

* группа С - специальные двухколесные мотоциклы;
* группа В - специальные трехколесные мотоциклы;
* группа Е - скоростные мотороллеры;
* группа F - спритресркие мотоциклы и дрегстеры.

По рабочему объему двигателя мотоциклы делятся на следующие классы:

Категория 1, группы А1 и А2: 50, 75, 100, 175, 250, 350, 500, 750, 1000

и 1300 см.

Группа А3: 50 и 75 см.

Группа В1, В2 и В3: 250, 350, 500, 750, 1000 и 1300 см.

Категория 2, группа Е: 250, 350, 750 и 1300 см. В группах В, С и F классификация не регламентирована.

## 10. Виды спортивных мотоциклов

## 10.1. Гоночные мотоциклы для шоссейных гонок

Двигатель, шасси в таких машинах предназначен для высоких скоростей на укрепленных и гладких (скользких) дорогах, и поэтому срок действия его весьма ограничен. Эти машины имеют облицовку для того, чтобы достичь незначительного сопротивления воздуха. Для того чтобы достичь незначительного сопротивления качению при сохранении достаточной боковой стабильности и сцепления колес с дорогой, применяются специальные покрышки.

## 10.2. Спринтерские машины и дрэгстеры

Двигатель, шасси, облицовка и покрышки предназначаются для развития высоких скоростей на дистанциях 500-1000 м, причем соревновательные отрезки не имеют виражей.

## 10.3. Машины для спидвея и для гонок на дистанциях с травянистым и

**песчаным покрытием**

Двигатель с большой степенью сжатия (конденсацией) – от 10 до 16, стабильность требуется только на короткую дистанцию. Поэтому у машин имеется маленький бак и нет тормозов (торможение производится двигателем, а также ногой, обутой в ботинки - «стальной ногой»).

## 10.4. Машины для мотокросса

Двигатель предназначен как для достижения максимального ускорения с высоким вращающим (крутящим) моментом, так и для самых высоких скоростей. В общем, такие машины имеют короткую передачу, так как средняя скорость составляет 40-42 км/час. Из-за неровности местности и больших для этого вида соревнований прыжков машины отличаются большим ходом подвески. Амортизирующие элементы при этом подвержены большим нагрузкам.

## 11. Правила пилотирования[[11]](#footnote-11)

**Просто или сложно?** Казалось бы, что сложного? Поворачивать учимся с детства, еще катаясь на велосипеде, а позже - тренируясь на "фигурке" перед сдачей на "права". Однако в поворотах чаще всего происходят падения. Значит, секрет Быстрой и безопасной езды именно в умении технично их проходить. Но не существует универсальных рецептов, как это делать лучше всего. Каждый вид мотоспорта - кольцевые, гаревые, ледовые гонки, кросс, триал и другие - породил и свою технику езды в поворотах. Общим, пожалуй, вляется только один совет: затормозить до входа в поворот. Ему, безусловно, нужно следовать, где бы и на чем бы вы не передвигались: на скутере, чоппере, спортбайке или эндуро.

В мотоспорте главный критерий техничности езды в поворотах (кроме триала) - их прохождение с возможно большей скоростью. В неспортивной езде цель иная - пройти поворот уверенно, как говорится, "с запасом". Но для того, чтобы почувствовать, сколь велик "запас", нужно иметь представление о том, что определяет предельную скорость. Немного теории...

## 11.1. Стратегия и кинематика

Что происходит на вираже? Мотоциклист наклоняется в сторону поворота и движением руля искривляет траекторию. Сила веса его и мотоцикла старается опрокинуть их внутрь поворота. Так бы и произошло, если бы не действовала в противоположную силу другая сила - центробежная. Задача мотоциклиста - создать своими действиями динамическое равновесие этих сил, двигаясь при этом по желаемой траектории, удерживая оптимальную скорость. Лимитирует предельную скорость сцепление с дорогой или грунтом. Как только центробежная сила (она зависит от радиуса поворота и скорости) превысит силу сцепления шин с землей, мотоцикл с водителем, говоря по-научному, уйдет на больший радиус и потеряет устойчивость. А если попросту, то грохнется.

Конечно, если за рулем – ас, то он продемонстрирует поворот с управляемым заносом. Но об этом чуть позже. А сейчас рассмотрим составляющие техники прохождения поворотов.

При входе в поворот необходимо мысленно наметить траекторию движения - плавную, с максимальным радиусом. Если езда происходит по дороге общего пользования, следует учитывать требования ПДД и соображения безопасности. Выбранная передача и положение ручки "газа" должны соответствовать скорости и коэффициенту сцепления шин с дорогой, а распределение веса водителя на мотоцикле - избранному приему прохождения поворота и покрытию.

## 11.2. Выбираем "парту"

Если мотоциклист собирается проехать с заносом, он должен сместиться вперед, на скользком грунте расположиться впереди мотоцикла, а на песчаной или заснеженной трассе лучше сместиться назад. Здесь нужно оговориться: все тренировки поворотов с заносом колес и возможными падениями следует проводить только на мотоциклах типа эндуро или кроссовых. Шоссейники, чопперы или классики для этого не подходят. Наши "Совы" и "Ижи", а также "Мински", "Явы" и "ЧЗ" (наиболее доступные начинающему спортсмену) лишь с некоторой натжкой подходят для выработки навыков. В самую последнюю очередь (если нет ничего другого) можно воспользоваться "оппозитом"-одиночкой.

Самого серьезного отношения требуют тренировки на спортбайках. Лучше обратиться в специальные школы (такие уже существуют в России). В любом случае, нужна фирменная экипировка, снижающая вероятность травм, и подготовленная площадка (трасса) с соответствующим покрытием и закрытая от постороннего транспорта.

## 11.3. Берегите ноги!

Вход в поворот сопровождается некоторым замедлением мотоцикла. Но не за счет действия тормозов - нужно научиться прикрывать ручку "газа" и, таким образом, тормозить двигателем. Вторая часть поворота, как правило, проходит с наращиванием скорости. Следует учитывать, что если мотоцикл в повороте к моменту прибавления "газа" находился на грани сцепления покрышек с дорогой, то ускорение может привести к скольжению резины по полотну. Если крутящий момент будет нарастать плавно, первым из-под вас уйдет переднее колесо, а если резко - то заднее. Последний прием используют при прохождении поворота в "гаревом" стиле, "ломая" мотоцикл резким прибавлением "газа". "Разгрузка" переднего колеса ведет к увеличению траектории и снижению точности ведения машины. При правильном распределении вашего веса на мотоцикле при срыве колес в юз скользить они должны оба одновременно. Важную роль, с точки зрения распределения веса, играет снятая с подножки нога: она при повороте скорее балансир, чем точка опоры. Спортсмен, вывешивая ногу вперед, контролирует только касание земли в случае, если колесо, заднее или переднее, резко сорвется в юз. При этом водитель тут же убавит "газ" и восстановит равновесие. Поэтому ошибочен способ, когда ногу выставляют в сторону и она скользит по земле на протяжении всего поворота. Прежде всего, это опасно: ведь ею можно зацепитьзя за неровности. На асфальте же такая тактика просто бессмысленна - на скорости вы мотоцикл на ноге все равно не удержите, а вот травме, скорее всего, быть.

**11.4. Наклоняться, право, не грешно...**

При наклоне важны три вещи: способ, степень и скорость наклона. Способ наклона определяется положением тела относительно мотоцикла. Самый распространенный: угол наклона корпуса равен углу наклона машины. Два других способа - когда наклон тела больше или меньше угла наклона мотоцикла.

Первый способ - классический, им пользуется большинство мотоциклистов, и уже это одно свидетельствует о том, что для обычных условий (и для "классических" мотоциклов) он подходит более всего.

Наклон корпуса на угол меньший, чем наклон мотоцикла, увеличитвает момент, поворачивающий переднюю вилку и колесо внутрь поворота. Этот способ позволяет проходить его по минимальному радиусу, а также на грунте с низким коэффициентом сцепления и при "гаревом" заносе.

При третьем способе (корпус водителя наклонен больше, чем мотоцикл) в сторону выностися нога, согнутая в колене, иногда водитель еще и смещается с

подушки сиденья внутрь поворота. В этом случае увеличивается опрокидывающий момент, а значит, можно проходить повороты с большей скоростью (например, при езде на спортбайках и в шоссейно-кольцеых гонках). Прием удобен также для кроссовиков и эндуристов при прохождении поворотов в песке или на снегу, по колее, с использованием склонов.

"Гаревое" прохождение поворота: заднее колесо в буксе, руль повернут в сторону, противоположную направлению поворота. Выставленная нога играет роль балансира.

**Заключение**

Таким образом, мы рассмотрели историю возникновения мотоспорта, общепринятую классификацию спортивных машин, наиболее популярные виды мотоспорта (подробнее всего – «красочный» дрэг-рейсинг) и их особенности, примечания из истории, а также основные правила "мирного сосуществования" с мотоциклом в движении. Для того, чтобы стать мотоспортсменом, необязательно иметь дорогой импортный байк и входить в какую - либо спортивную команду. В мотоспорте главное - голова.

В 70-80-х годах в СССР наблюдалась острая нехватка запчастей (даже для мотоклубов), да и сами мотоциклы не блистали современностью. Это связано с тем, что крупные мотозаводы в СССР – Ирбитский и Ижесвкий – на самом деле существовали как тайные резервы оборонного комплекса. Чтобы мощности не простаивали и чтобы снизить безработицу, выпускали «чудо-юдо о двух колесах».

(«ЗР» публиковал даже, что опасно ездить на ирбитских кроссовых в заводской комплектации!) Такие машины заметно отставали от чехословацких – «ЯВ» и «Чезетов» спортивных модификаций. В описанной «ЗР» публикации беседы с руководителем Ирбитского завода, последний признается, что невыгодно производить хорошие машины маленькими партиями (на эскпорт они не шли), да еще без гос. финансирования!

Так почему же почти все "золото" было за нами? Да потому что спортсмены сами, своими руками делали "совкоциклы" (как выразился спецкор "Мото") - заводские изделия -лучшими спортивными машинами! Мотоциклы "ковали" в мастерских, исправляя огрехи инженеров и сборщиков. И ПОБЕЖДАЛИ. Но дело не в "золоте", а в стремлении спортсменов к нему, в многообразии путей к нему. Любой из них ведет (если руководствоваться здравой логикой) не на больничную койку, не в шайку хулиганов (знаменитые "рокеры"-их кровные братья), не к бутылке. А ведет по пути комплексного умственного и физического развития. Для многих людей мотоспорт стал образом жизни. Они не мыслят жизни в этом социуме без мотоспорта. Ведь он еще и великолепно снимает стрессы (проверено лично), не дает человеку деградировать, а радость побед (пусть и на обычном стадионе, шоссе) дает стимул, повышает жизненный тонус.

В последнее время в связи с быстрым развитием мотоиндустрии можно часто видеть на улицах города толстосумов -"пуляльщиков" на новеньких Хондах, Ямахах, "Кавах", вернее, их стремительно уносящийся силуэт. Так пусть будет меньше новоиспеченных "пуляльщиков", потенциально опасных для участников движения, и больше тех, кому действительно дорог активный спорт.

**\* \* \***

**Словарь**

* **«Кава»** - Kawasaki.
* **Классик** - дорожный мотоцикл в классическом стиле (иногда еще называют Custom).
* **Оппозит** - мотоцикл, имеющий двигатель с оппозитным расположением цилиндров (от двух и более).
* **Пуляльщик** - владелец спортбайка, буквально "выстреливающий" со светофора.
* **«Совкоцикл»** - простой по устройству мотоцикл с весьма посредственными показателями. Является таковым в заводском варианте. (Например, «наши» ИЖи).
* **Спортбайк** - внешне это "кольцевик", но двигатель с уменьшенной мощностью и увеличенным ресурсом.
* **Чоппер** - близкий «родственник» Сustom'a .Бывает заводского изготовления, но чаще - переделанный владельцем для привлечения всеобщего внимания.
* **Эндуро** - тот же кроссовый мотоцикл, только адаптированный к дорогам общего пользования. Имеет органы освещения и сигнализации, зеркала.

**\* \* \***

**Список литературы и источников:**

1. Амосов Н.М. «Раздумья о здоровье». Киев, 1987
2. "За рулем", журнал. - 32 с. (№12′70, 1′71, 3′74, 1′83, 10′83, 6′84, 12′87, 1′88)
3. "Мото», журнал. – 120 с. (№6, 9′2002)
4. Сергей ЧИЧКОВ, Член Комитета РАФ по дрэг-рейсингу

(www.chat.ru/racing=moto)

1. «Физкультура и спорт», малая энциклопедия. М., «Радуга», 1982.
2. http://www.motogp.ru/MX.About#
3. http://www.al.siberia.net
4. http://webforum.rbc.ru/wb.php?board=9141
5. http://www.chat.ru/guestbook/gbook.html?uname=motomax.

**\* \* \***

1. «Физкультура и спорт», малая энциклопедия. М., «Радуга», 1982. Перевод с немецкого. [↑](#footnote-ref-1)
2. «ЗР» №6`84, стр. 12 «Мотокросс», Б. Логинов. спец. кор. «За рулем». [↑](#footnote-ref-2)
3. ЗР №12`87, стр. 8-10, Б. Логинов. [↑](#footnote-ref-3)
4. ЗР №1`88, стр. 14-16, «Самодельные для триала». В. Субботин, инженер. [↑](#footnote-ref-4)
5. «Мото» №6`02, стр. 116, «Знакомьтесь - новая дисциплина», Анатолий Лельевр. В издании 122 стр. [↑](#footnote-ref-5)
6. Сергей ЧИЧКОВ, Член Комитета РАФ по дрэг-рейсингу. [↑](#footnote-ref-6)
7. «Мото» №9`02, стр. 94, «Не мытьем, так катаньем», Юлия Шуликовская. [↑](#footnote-ref-7)
8. «ЗР» №3`74, стр. 21, «Многодневный из кроссового». [↑](#footnote-ref-8)
9. «ЗР»№1`71 «Мотогонки на ледяной дорожке» , а также http://webforum.rbc.ru/wb.php?board=9141. [↑](#footnote-ref-9)
10. «Мото» N6`2002. [↑](#footnote-ref-10)
11. На основе личных знаний. [↑](#footnote-ref-11)