

# УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ

Выпуск 5



ТЕМА ВЫПУСКА

ВСЕ О «ФОРМУЛЕ-1»

## «Королева автоспорта»

# УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ

Гонки «Формула-1» (FIA Formula One World Championship) — чемпионат мира по кольцевым автогонкам на автомобилях с открытыми колесами. Чемпионат мира Формулы-1 проводится каждый год и состоит из отдельных этапов (имеющих статус Гран-при). В конце года выявляется победитель чемпионата. В Формуле-1 соревнуются как отдельные пилоты, так и команды. Пилоты соревнуются за титул чемпиона мира, а команды — за Кубок конструкторов.

Команды, участвующие в гонках Формулы-1, используют на Гран-при болиды (гоночные автомобили) собственного производства. Таким образом, задачей команды является не только нанять быстрого и опытного пилота и обеспечить грамотную настройку и обслуживание машины, но и вообще «с нуля» спроектировать и сконструировать болид.

Поскольку команды строят болиды по собственным технологиям и ввиду высокой конкуренции команд, в Формуле-1 постоянно рождаются оригинальные технические решения, что ведёт к прогрессу как гоночных болидов, так и дорожных автомобилей.

Болиды участников чемпионата должны соответствовать техническому регламенту Формулы-1 и пройти тест на ударопрочность.

Регламент и вся гоночная серия находится под управлением Международной автомобильной федерации FIA.



## ВСЕ О «ФОРМУЛЕ-1»

# УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ

## «Королева автоспорта»

Многие называют Формулу-1 «королевой автоспорта», Формула-1 считается наиболее престижной гоночной серией в мире, и для большинства гонщиков выступление в ней становится целью всей жизни. С одной стороны, такое отношение связано с большой популярностью гоночной серии, а с другой — с высочайшими техническими достижениями Формулы-1, делающими её болиды самыми быстрыми гоночными машинами в рамках ограничений, устанавливаемых техническим регламентом. Формула-1 является также самым дорогим видом автоспорта. Бюджеты успешных команд измеряются сотнями миллионов долларов. Гонорары ведущих пилотов и ведущих специалистов измеряются миллионами (а иногда десятками миллионов) долларов.

Быстрое прохождение круга требует от гонщика высочайшей концентрации. В течение полутора часов сердце гонщика бьётся с частотой 180 ударов в минуту, а в квалификации частота пульса может достигать 200 ударов - предела для здорового человека.

Лестница к вершине автоспорта представлена следующими этапами: Картинг · Формула-3 · Gr2 (предшественники — Формула-2 и Формула-3000), A1 Gr · Формула-1.

Попав в Формулу-1, пилоты уже зачастую не могут участвовать в других гоночных сериях из-за ограничений, накладываемых на них подписанным контрактом.



## ВСЕ О «ФОРМУЛЕ-1»

## История создания

# УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ

Решение разыгрывать личный чемпионат мира в классе Формула-1 было принято на конгрессе FIA в 1949 году по инициативе национального автоклуба Италии. Первый технический регламент Формулы-1 был весьма либерален — позволялось все! Ограничивался только объем двигателя: 1,5 литра с наддувом или 4,5 литра без наддува.

Машины, выходявшие на старт первых чемпионатов мира, были все как одна консервативны по своей конструкции. Трубчатая пространственная рама, переднее расположение двигателя, узкие шины. Главным фактором была мощность двигателя — и именно над моторами команды в то время в основном и работали.

Гонки в начале пятидесятых продолжались до трех часов, управление машинами требовало от пилота физической силы и выносливости. Кроме того, необходимым качеством было бесстрашие — о пассивной безопасности тогда и не думали.

В 1960 году появились новые правила подсчета очков. Отменили присуждение дополнительного очка за лучший круг в гонке, а чтобы оно зря не пропадало, теперь его зарабатывал гонщик, занявший шестое место (до этого результативным был лишь финиш в пятерке).

Также впервые в 60-е годы в Формулу-1 проникает коммерческая реклама. Раньше командам помогали лишь поставщики топлива и шин, которые расплачивались «натурой». Появление на машинах Lotus рекламы сигарет «Gold Leaf» положило начало росту рекламных бюджетов.



## ВСЕ О «ФОРМУЛЕ-1»

## История создания

# УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ

Шли годы, менялись правила и требования к болидам, менялись лидирующие пилоты и команды, само состязание гонщиков все больше набирало популярность в разных странах мира. Фирма Renault вписала важную страницу в историю Формулы-1, впервые применив турбонаддув - просто они применили не механический наддув, а газотурбинный — оснатив полуторалитровый мотор V6 турбокомпрессором, который мог развивать свыше полутора бар избыточного давления, инженеры Renault сразу же добились мощности в 510 л.с., как у Ferrari!

Телетрансляции гонок в восьмидесятых стали главным средством повышения популярности Формулы-1. Болельщики видели в прямом эфире острые моменты гонок (такие, как этот эффектный полет Дерека Дейли из команды Tyrrell в Монако). А рекламодатели получали дополнительный стимул к размещению своей рекламы на гоночных машинах.

Увы, забота о безопасности участников гонок катастрофически отставала от роста мощностей и скоростей. Только в 1976 году появилось требование оснащать машины двумя дугами безопасности — задняя дополня-

лась передней дугой в районе приборной доски автомобиля. Тогда же был введен знаменитый и актуальный по сей день «геометрический тест» — линейка, приложенная к передней и задней дугам, не должна была задевать шлем сидящего в кабине гонщика.



Авария Клея Регацони 1980 года в Лонг-Бич, в которой гонщик стал инвалидом, еще раз подтвердила небезопасность автомобилей Формулы-1 и экстремальность этого красивого спорта.

## ВСЕ О «ФОРМУЛЕ-1»

## Болиды

# УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ

Характеристики болида определяются техническим регламентом, за соответствием которому следят стюарды Международной федерации автоспорта. Болид Формулы-1 представляет собой углепластиковый монокок с четырьмя расположенными вне корпуса колесами, из которых задние два являются приводными, а передние — ведомыми. Пилот располагается в тесной кабине (кокпите) в передней части болида и управляет им с помощью руля и педалей тормоза и газа. Хотя машины Формулы-1 нередко превышают скорость 300 км/ч, по абсолютной скорости Формула-1 не может считаться самой быстрой автогоночной серией, так как многие параметры моторов в ней существенно ограничены. Тем не менее, по средней скорости на круге среди шоссейно-кольцевых автогонок Формуле-1 нет равных. Это становится возможным благодаря очень эффективным тормозам и аэродинамике. Тормозные усилители и антиблокировочная тормозная система запрещены регламентом.

Объём и параметры двигателей, используемых в Формуле 1, неоднократно менялся. С 2006-го года используются четырёхтактные восьмицилиндровые двигатели без наддува объёмом не более 2,4 литра. Мощность двигателей 750—770 л. с. Системы предварительного охлаждения воздуха запрещены. Также запрещено подавать в двигатель что-либо, кроме воздуха и горючего.



## ВСЕ О «ФОРМУЛЕ-1»

## Болиды

# УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ



Как и любой продукт высоких технологий, автомобиль Формулы-1 наполнен электроникой, помогающей достичь наилучших результатов в гонке. Вся электронная начинка болида инспектируется FIA перед сезоном и не может меняться в течение него.

Хотя некоторые узлы болида имеют электронные составляющие, запрещены системы, явно помогающие управлять болидом (например системы контроля старта). Кроме того, все команды обязаны использовать унифицированный блок управления двигателем (ECU).

В последнее время наблюдается тенденция по снижению количества электроники в болидах, что повышает роль гонщика в управлении машиной.

Шины имеют в Формуле-1 огромное значение. Подобрать правильный состав, наиболее подходящий для трассы, погоды и болида, является довольно сложной задачей. Команды тратят для этого большую часть времени на тестах и свободных заездах. В отличие от дорожных автомобилей, шины для болидов не рассчитаны на долговечность (один комплект рассчитан не более, чем на 255 км), ключевыми свойствами являются прочность, малый вес и сцепление с трассой. Основные составляющие шин — резина, нейлон и полиэстер. Чем мягче резина, тем выше её сцепление с асфальтом, но тем быстрее она изнашивается. Используют 3 вида шин: «слики» — для сухой трассы, «микст» или «промежуточные» — для слегка влажной и «дождевые» — для сильно влажной.

## ВСЕ О «ФОРМУЛЕ-1»

## Система подсчета очков

# УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ

Каждый сезон Формулы-1 является соревнованием пилотов за чемпионат мира, а конструкторов — за Кубок конструкторов. На протяжении сезона очки, набранные пилотом на Гран-при, складываются с очками, которые уже есть на его счету. Конструктор получает за каждую гонку все очки, набранные обоими её пилотами. В конце сезона производится подсчёт очков и выявляются победители в обеих номинациях.

Спортивная рабочая группа Формулы-1 приняла новую систему начисления очков на 2010 год. Согласно этой системе, очки получают первые 10 гонщиков, за победу начисляется 25 очков. Принятие новой системы вызвано увеличением числа машин на стартовом поле с 20 до 24, а также желанием увеличить разницу между первым и вторым местом.

Текущая таблица начисления очков выглядит так:

- 1 место — 25 очков;
- 2 место — 18 очков;
- 3 место — 15 очков;
- 4 место — 12 очков;
- 5 место — 10 очков;
- 6 место — 8 очков;
- 7 место — 6 очков;
- 8 место — 4 очка;
- 9 место — 2 очка;
- 10 место — 1 очко.

С 2014 года, в последней гонке сезона начисляются двойные очки.



## ВСЕ О «ФОРМУЛЕ-1»

## Интересные факты

## УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ

**Нумерология:** В пелотоне Формулы-1 нет болида под номером 13: после 12-го сразу идёт 14-й. Поскольку в Европе в число несчастных входят большей частью нечётные числа (например, для итальянцев несчастливым считается число 17), то вплоть до 1970 года на некоторых Гран-при (в 1970 — только на Гран-при Италии) участники получали только чётные номера. Всего в чемпионате мира номер 13 использовали пять человек.

Номер НОЛЬ можно считать самым маленьким номером участника чемпионата мира. А самый большой номер оказался у Леллы Ломбарди на Гран-при Великобритании в 1974 году. Итальянка вышла на старт с экстравагантным 208 номером, который служил рекламой местной радиостанции, работавшей на частоте в 208 кГц.

**Перегрузки:** в Формуле-1 один из самых высоких уровней перегрузки для человека. В некоторых поворотах пилоты испытывают до 4-5g. Не все люди способны выдержать даже прямые перегрузки в 4g, не говоря о боковых, которые выдержать значительно сложнее. Перегрузки на торможении, достигающие 5g, приводят к отслоению сетчатки глаз — профессиональному заболеванию гонщиков Ф1. Кроме них такие же перегрузки (на торможении) испытывают лишь пилоты палубной авиации при посадке.



## ВСЕ О «ФОРМУЛЕ-1»

# Катастрофы

# УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ

## Гибель Альберто Аскари:

Чемпион мира 1953 и 1954 годов погиб в Монце 26 мая 1955 года. Гонок в этот день не было — шли испытания нового спортивного автомобиля Ferrari 750. Накануне в Гран При Монако Альберто чуть не утонул — его Lancia пробила парашют и рухнула в море. Аскари спасли, пропал лишь его «счастливый» шлем. Аскари был чрезвычайно суеверным человеком — садился за руль в одном и том же шлеме и никогда не выезжал на трассу 26 числа. Кроме того, ему было 36 лет, этого возраста Аскари боялся, поскольку его отец (тоже гонщик) погиб именно в 36 лет — 26 мая 1925 года. Однако после «купания» в Монако гонщик поверил в то, что уже проскочил роковую точку своей судьбы. Он попросился в Монце за руль, чтобы понять, насколько восстановился после недавней аварии. Свидетели рассказывали, что чемпион мира ехал непривычно медленно — и тем не менее в повороте Curva del Vialone машина вылетела с трассы и перевернулась. В 1976 году на месте рокового поворота построили «шпильку», названную Variante Ascari.

## Гибель Майка Хоторна:

В 1958 году погибли три гонщика Ф1 — Луиджи Муссо и Питер Коллинз из Ferrari и Стюарт Льюис-Эванс. Тогда же Майк Хоторн, новоиспеченный чемпион мира, решил бросить автоспорт, заявив, что гонки — слишком рискованное занятие. Однако по иронии судьбы 29 января 1959 года, буквально через несколько дней после отказа участвовать в ралли Монте-Карло, Майк Хоторн погиб в автокатастрофе — его Jaguar вылетел с дороги и врезался в дерево.



## ВСЕ О «ФОРМУЛЕ-1»

## Победы Шумахера

# УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ

Гонщик Михаэль Шумахер вошел в историю Формулы-1 как величайший чемпион, установивший огромное количество всевозможных рекордов, о которых написано немало статей и обзоров, мы же расскажем о тех рекордах, которые Красному барону побить не удалось.

Самый известный рекорд который не поддался Шумахеру, это количество участий и стартов в Гран-При, одного полного сезона не хватило Михаэлю, чтобы догнать своего напарника по Ferrari Рубенса Баррикелло. Следующий рекорд который не поддался Шумахеру - это количество побед подряд, если посмотреть статистику официальных гонок Ф-1 то у Шумахера и Аскари по 7 побед, но серию Аскари прерывает гонка Инди-500, в которой ни сам Аскари ни другие европейские гонщики не участвовали и в зачет чемпионата она входила чисто формально. Ну а всего Аскари одержал 9 побед подряд, а если учесть еще победу во внезачетном Гран-При Бордо то число побед подряд и вовсе становится двузначным! Неподдались Михаэлю рекорды, связанные с квалификациями, ему не удалось стать лучшим в количестве поулов-позишн подряд, серия Шумахера Италия-2000 - Бразилия-2001 (7 подряд), уступила серии мастера квалификаций Айртон Сенны Испания-1988 - США-1989 (8 подряд). А в количестве стартов с первого ряда Шумахер и вовсе пропустил вперед десяток гонщиков, поделив 11-е место с Ронни Петерсоном и Жаком Вильневом (по 8 подряд). Помимо побед подряд, Аскари достался еще и рекорд по количеству быстрых кругов подряд (7 подряд), у Шумахера же 5 подряд.

Но несмотря на все это самые престижные рекорды по количеству титулов, побед, поулов-позишн и быстрых кругов остаются за Шумахером и в ближайшие несколько лет им вряд ли кто-то может угрожать.



## ВСЕ О «ФОРМУЛЕ-1»

## Надежда России

# УДИВИТЕЛЬНОЕ РЯДОМ



Руководитель команды Toro Rosso, в которой выступает гонщик Формулы 1 россиянин Даниил Квят, Франц Тост заявил, что молодой гонщик имеет все шансы стать в будущем чемпионом королевских гонок, так как у Квята есть для этого большой потенциал. «За то время, пока мы работаем вместе в одной команде, Даниил показал себя невероятно обученным пилотом. Высокая скорость у него в крови. Он интересуется всем, что происходит в боксах, проявляет большой интерес к технической стороне гонок, а также задает правильные вопросы. В дополнение ко всему он очень дисциплинирован. Все эти качества являются для меня залогом успешности пилота. Думаю, что при наличии хорошего болида, Даниил сможет финишировать в первой пятёрке. У него, однозначно, есть ДНК будущего победителя гонок и чемпионата», - сказал Тост.

Даниил Квят родился в Уфе 26 октября 1994 года и пришёл в мир автоспорта в 2005. В этом году он стал победителем Рождественского кубка в соревнованиях по картингу и занял 12-е место в Чемпионате России по картингу. В 2006-м на чемпионате Москвы Квят занял 13-е место. В 2009-м его взяли пилотом в Lukoil Racing Team. С этой командой он выиграл Winter Cup, стал вторым в WSK International Series. С 2010 года Даниил Квят получил право стать участником молодёжной программы Red Bull, в рамках которой дебютировал в Тихоокеанской Формуле-БМВ. В 2013-м российский пилот начал выступать за команду MW Arden в серии GP3, в которой завоевал звание чемпиона досрочно за одну гонку до окончания сезона. В этом же году в составе команды Carlin он принял участие как приглашённый гонщик в Европейской Формуле-3. В 2013 году 21 октября команда Toro Rosso официально объявила, что в 2014 году Даниил Квят будет их основным пилотом.

## ВСЕ О «ФОРМУЛЕ-1»



Контакты

**ЦЕНТР ПОДДЕРЖКИ БИЗНЕСА**

*Консалтинговая группа*



**Центральный  
офис**

ОФИСЫ

**Москва**, ул.Авиамоторная, д.12, офис 805  
тел. +7(495) 999 50 26

**Санкт-Петербург**, Владимирский пр-т, д.14  
тел. +7(812) 921 11 38

**Казань**, ул.Калинина, д.1  
тел. +7(843) 251 25 13

**Ростов-на-Дону**, ул.Нижнедонская, д.9  
тел. +7(988) 576 66 34

**Краснодар**, ул.Ленина, д.65  
тел. +7(988) 241 30 30

**Екатеринбург**, ул.Ильича, д.7  
тел. +7(343) 361 03 09

**Германия, Нойс**, 4 41460 Neuss Deutschland,  
тел. (02131) 133-29-55

**УДИВИТЕЛЬНОЕ  
РЯДОМ**

**Единый call-центр  
8-800-1000-270**



**www.wbssc.com  
info@koncalting.ru**

**Все виды оценки  
Строительная экспертиза  
Энергоаудит  
Консалтинг**

