

# Империя «Yamaha» глазами чужестранца

Андрей Великанов. Фото автора

*Сегодня на нашей планете, пожалуй, нет ни одного мужчины, который не знает названия данного японского бренда. И это совсем не удивительно, ведь во втором тысячелетии нашей эры фирма «Yamaha Motor» весьма прочно «оккупировала» практически все мыслимые сферы человеческой активности, связанные с использованием двигателей внутреннего сгорания.*

**И** если при рождении компании в 1955 г. в ней числилось менее ста сотрудников, то по состоянию на конец 2006 г. в эту транснациональную корпорацию входило 108 предприятий на всех континентах, на которых трудились уже почти 42 тыс. человек.

Хотя, когда начинаешь докапываться до истоков этой компании из страны благоухающей сакуры, вдруг узнаешь, что ее основатель Торакосу Ямаха ни о бензине, ни о холодной ковке не имел ни малейшего представления, ведь его «Nippon Gakkie», начиная с 1887 г. производила исключительно музыкальную продук-

цию – фортепиано и органы. Но у своенравной госпожи истории – свои законы и междометья, и после Второй мировой войны, когда на предприятиях в принудительном порядке изготовляли винты для японских ВВС, а население островов совсем не заботилось о музыкальном самообразовании, «Nippon Gakkie» не оставалось ничего иного, как использовать освоенные военные технологии в мирном направлении. В результате 29 августа 1954 г. в одном из цехов этой компании в пригороде Хамаматсу звучно рывкнул и затем полчаса протарахтел первый собственный двухтактный двигатель объемом



125 см<sup>3</sup>. Годом позже эта «куколка» превратилась в полноценную «бабочку», точнее – в мотоцикл «Красная стрекоза». Презентация этого мотоцикла марки «YA-1» состоялась 1 июля 1955 г. Именно эту дату и принято считать моментом рождения компании «Yamaha Motor». Забавно, что в тот же самый день состоялась презентация и нового рояля этой фирмы, ведь, как утверждают хроники, над разработкой обеих новинок трудились одни и те же конструкторы, инженеры и дизайнеры.

Взаимосвязь музыкантов и моторостроителей прослеживается и в наши дни – «Yamaha» владеет 14.9%

акций «Yamaha» Motor», а последняя, в свою очередь, держит за пазухой пятипроцентный пакетик главного детища Торакоку Ямахи.

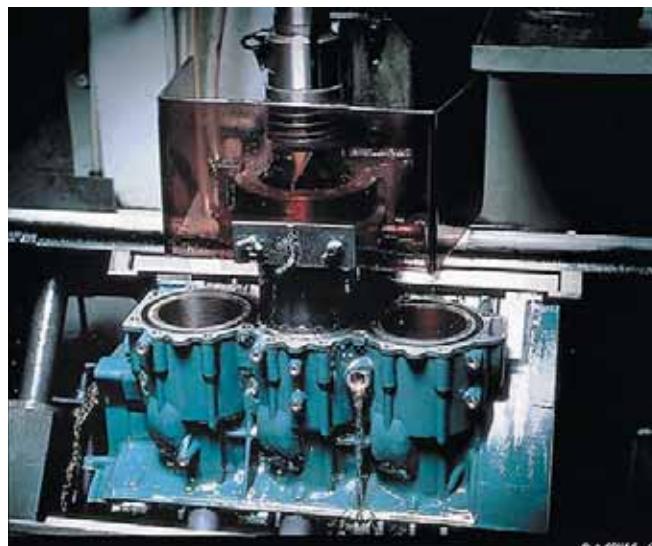
В конце 50-х гг. мотоциклетную технику в Японии производило около 150 компаний, сейчас же на рынке осталось всего четыре, причем именно те, кто с самого начала придавал большое значение спортивному направлению и созданию у потребителя ощущения «кандо», т. е., как пояснил нам президент компании Такаши Кажикава, полному удовлетворению, ведь «до» в переводе с японского означает «состояние гармонии, наступающей в процессе бес-

конечного пути по дороге самопознания». Говоря проще – нечто подобное нирване.

В структуре продаж моторостроителей «Yamaha Motor» на первом месте стоят мотоциклы и их производные (57.8%), далее идет морское направление (16.8%), затем с 15% – департамент, ведающий производством генераторов, снегоходов, «квадриков», машинок для любителей игры в гольф, и с 9.6% – производство непрофильной продукции. Доля мотоциклетного сегмента постоянно растет: когда я тут был четыре года назад, на него приходилось 52% всего ямаховского пирога,



Тестирование моторов на «Yamaha Motor»



а морские игрушки тянули почти на 20%.

Поэтому ни для кого не было неожиданностью, что японцы повели нас – журналистов и представителей «Yamaha» в России – прежде всего на свое главное предприятие.

Чтобы понять механизм функционирования любого японского коллектива, следует запомнить несколько постулатов, без которых будет трудно понять работу не только сборочного цеха, но и существование страны в целом.

Исторически японцы вследствие ограниченности территории жили чрезвычайно скученно, и поэтому идея индивидуальности, независимости от соседа напрочь стерлась из их сознания. Мнение коллег по работе, членов семьи или своей социальной группы для каждого японца значительно важнее, чем личные переживания. Здесь господствует групповой менталитет, и престиж фирмы

является высшим благом для каждого ее сотрудника. Как следствие, любой ямаховский работник подает в месяц несколько рационализаторских предложений по улучшению трудового процесса, а заводские стены украшают плакаты типа «Качество – наш девиз» и «Безопасность прежде всего».

В сборочном цеху, где обрастают мускулами стальные сердца мотоциклов от 50 до 1000 см<sup>3</sup> и снегоходов от 250 до 1000 см<sup>3</sup>, все одеты в совершенно одинаковые голубенькие костюмчики, а на головах – «кепарики». Работают несуетливо, хотя и споро – как никак, а за 1.7 мин., что тащится лента конвейера вдоль двухметрового рабочего места, следует успеть сделать шесть видов операций. И так ежедневно с 8 до 17 ч с двумя перерывами (12–12.40 и 15–15.15) при средней зарплате 160 тыс. иен (115 иен = 1 доллару). В каждую смену сюда приходят 1150 человек.

Естественно, пространство вокруг конвейера весьма тщательно и эргономично обставлено, чтобы рабочий мог выдержать такую нагрузку. Тут учитывается все, даже цвета поддонов, где лежат комплектующие, они яркие – оранжевые, желтые и синие. На полную сборку одного мотоцикла уходит 60 мин., плюс еще 20 мин. – на тестовые испытания и упаковку.

Приблизительно так или подобным образом организовано производство на всех ямаховских заводах, разбросанных почти по всей планете, где в год собирается более 4 млн. мотоциклетной продукции.

Подразделение «Yamaha Marine» образовалось под заботливым крылышком «Yamaha Motor» в 1960 г. – тогда появился на свет одноцилиндровый двухтактник с воздушным охлаждением «P-7A» (125 см<sup>3</sup>), а чуть погодя – композитный маломерный пузатенький корпус катера «CAT-21».





Японский капитан катера

В 2006 г. оборот денежных ресурсов морского направления компании достиг 125.6 млрд. иен, причем 76% от этой цифры, конечно, приходится на подвесные моторы, 12% – на гидроциклы, 11% – на запасные части и всего 1% – на дизели. В компании, насчитывающей шесть местных заводов, плюс два зарубежных предприятия – одно во Франции, другое в Бразилии, работает 1700 чел. Есть также три испытательных центра – два в Японии и один в США (шт. Алабама).

В 2006 г. на земном шаре было продано около 860 тыс. подвесных моторов, из которых 40% – от бренда «Yamaha» – продается в 180 странах мира. Далее следуют «Mercury», «Suzuki», «Honda», «BRP». Об одном из любимых нашим рынком «Tohatsu» (двухтактных моделях 9.8 и 18 л.с.) ямаховские маркетологи даже не упоминают – 50 тыс. движков в год – не довод для серьезного разговора. К слову сказать, на конец вышеназванного года во всем мире уже было выпущено чуть более 8 млн. подвесных моторов с логотипом «Yamaha».

В обширнейшей ямаховской линейке моторов от 2 до 350 л.с. – около 40% двухтактников, и вопрос о закрытии данного направления пока не стоит.

...Мы медленно движемся по длинющему цеху главного завода подвесных моторов в пригороде Хамаматсу. На сборке мало что изменилось с моего прошлого посещения – та же молчаливая собранность

работников, чистота вокруг, то же максимальное использование рабочего пространства. Как болталось по шесть желтеньких электродрелей над каждым производственным, так и висит, так же под музыку по монорельсе автоматически ездят стеллажи с деталями. Не изменился и средний возраст работников – 35 лет.

На каждую детальку нанесен штрих-код, а всего подвесной мотор от пяток до макушки состоит приблизительно из 700 различных деталей. Оказывается, на сборку подвесника требуется около четырех часов (а мы были в цеху, где рождаются четырехтактники мощностью до 115 л.с.).

Правда, в 2007 г. нигде не было видно колпаков производства «Mercury», с которым японцы развелись пару лет назад, а в тест-комнате, где в бассейне с водой медленно вращаются около 30 подвесных моторов (полный круг – за 20 мин.) суетятся уже не два, а четыре человека.

Специалист в роговых очках во все глаза пялился в монитор компьютера, где моделировалось соответствие очередного подвесника строгим экологическим нормам американского штата Калифорния. Вот тебе и объективная реальность – ни мотора, ни воды, зато известно, сколько очередной виртуальный мотор выбросил CO, CO<sub>2</sub> и NO на 5500 оборотах в окружающую среду.

Весьма оригинально выглядела климатическая лаборатория, где режимы работы двигателей испытываются в диапазоне температур от –15 до 35°С. Когда мы туда случайно внедрились, то в морозильнике трещал самый лютый мороз, но четырехтактная «60-я» «Yamaha», установленная в чане с водой тарыхтела весьма исправно. В соседнем помещении несколько инженеров напряженно всматривались в датчики, закрепленные на стандартном 150-сильном движке. Возможно, их беспокоил успех «Suzuki» в этой «возрастной» категории.

В самом углу цеха на нашем пути как бы невзначай нарисовался подвесной моторчик мощностью 350 л.с., которые именно здесь и производятся, хотя увидеть это нам было не суждено. Сказать, что этот 8-цилиндровый 368-килограммовый движок большой, будет неправильно, он просто громадный! Предназначается он в первую очередь для американского рынка, который ежегодно с аппетитом проглатывает чуть более 30% мировой моторной продукции и где средняя лошадиная сила продаваемого подвесника перевалила уже за отметку в 100 (в Европе данная цифра до сих пор топчется около 40 л.с.)

Конечно, этот моторный брат с отличным соотношением веса и «лошадок» предназначен для оффшорных спортивных корпусов, серьезных морских рыболовных





На верфи в Кумамото

лодок для «профи» и новомодных РИБовских концепций, а значит, для судов длиной никак не менее 8 м.

Стационары в этой «опере» считаются менее экономичными, они сложнее в обслуживании, да и вообще съедают массу полезного пространства в кокпите, в то время как всех лошадок можно благополучно прикрепить на транец. К сожалению, в мире сейчас существует не более 10 катерных фирм, выпускающих соответствующие корпуса.

Позволили нам выйти в море на белоснежной американской лодке «Grady White 360 Express», запряженной двумя моторчиками объемом 5330 см<sup>3</sup> каждый – под модным колпаком. День выдался чрезвычайно дождливый и ветреный, к тому же по какому-то странному стечению обстоятельств ни спидометр, ни тахометр на приборной доске у капитана судна не работал.

Как я ни пытался выведать об экономичности движка, о специальном сплаве, используемом для его изготовления, как ни спрашивал о системе впрыска, но так ничего вразумительного и не услышал. Никто из ямаховцев не торопился выпустить джинна из бутылки и поделиться с приезжими журналистами какой-либо полезной информацией. Видимо, на верхних этажах ямаховской PR-иерархии еще не созрело принципиальное согласие по всем аспектам принятия информационной поддержки новинки.

Так что не буду фантазировать о технических достоинствах этого

многосильного, довольно шумного чуда и скажу о том, что скрыть от публики никак не удалось бы – это очень большой подвесной мотор...

Побывала российская делегация и на о. Кюсю, где еще 10 тыс. лет назад люди изготавливали гончарные изделия, расписанные особым веревочным узором (это самая старая керамика в мире). Здесь благодатный климат – на юге острова среднегодовая температура воздуха не бывает меньше 17°С, и здесь расположен город Кумамото (что в переводе на русский язык означает «медвежий угол»), в окрестностях которого находятся верфь пластиковых катеров и самое современное предприятие «Yamaha Motor» по производству подвесных двигателей (открыто в 1999 г.). Косолапых сейчас тут вовсе не сыщешь, зато пластиковых катеров под ямаховской маркой – пруд пруди.

Эти композитные корпуса предназначены исключительно для внутреннего рынка, хотя в истории предприятия было и несколько зарубежных заказов. Поскольку до 90% комплектующих поступает от местных субподрядчиков, готовые катера и яхты выглядят весьма и весьма достойно, ведь контроль за качеством в Стране восходящего солнца возведен на уровень религиозного фанатизма, и я смело могу утверждать, что, если на каком-либо товаре стоит лейбл «Сделано в Японии», то это равносильно «знаку качества», который без допол-

нительных подмалевок можно поставить в целом и на всей стране.

На кумамотовской верфи, основанной в 1970 г., – 187 работников лепят в год около 1500 пластиковых корпусов длиной от 14 до 38 футов. В этом списке есть и круизные, и рыболовные, и коммерческие лайбы, есть даже парусные яхты.

Ничего необычного и космического здесь нет. Вначале вручную раскраивают ткани по лекалам, затем пропитывают смолами на форме, полученной с помощью трехмерного дизайна на персональном компьютере, затем заготовка постепенно превращается во «взрослый» катер. На его завершение требуется от 10 до 70 дней, все зависит от размеров и модели, ведь в среднем любой проект состоит из 3000 отдельных деталей.

Оригинальными оказались две вещицы: специальное приспособление, создающее воздушную прослойку между матрицей и корпусом, что позволяет с легкостью его отделять, и заполнение под давлением полиуретаном внутренней части корпусов некоторых рыболовных моделей (практически один в один, как на финском заводе «Silver»).

Как правило, такая метаморфоза происходит с катерами небольших размеров, где конструктивно уменьшено количество стрингеров и риданов и за счет такого новаторства обеспечивается дополнительная жесткость корпуса.

Местный моторный завод площадью 182 тыс. м<sup>2</sup> – сравнительно молодое предприятие, открытое ровно десять лет назад. Тут числится 550 сотрудников и выпускаются самые что ни на есть нашенские, наиболее распространенные у нас, модели – двухтактники от 2 до 70 л.с и четырехтактники от 9.9 до 20 л.с. Цикл производства полный – от литья до упаковки.

Движки знаменитой серии «Enduro» составляют 60% общего числа производства двигателей (в 2006 г. – 159 тыс. штук на 22 600 тыс. иен).

По поводу этих подвесников у меня завязался довольно забавный диалог с президентом компании (а кумамотовский завод – самостоятельная хозяйственная единица



Тсуоши Йошимура



в ямаховской системе) Тсуоши Йошимурой.

– Так в чем же все-таки принципиальное отличие серии «Enduro» от обычных двигателей?

– Их моторесурс приблизительно в три-пять раз больше.

– А есть ли какие-то технические особенности у моторов данной серии?

– У них сверхпрочная сталь и керамическая помпа большего размера, тут японец вжимает голову в плечи и крутит ею по сторонам в поисках подмоги.

– А на какое минимальное октановое число они спроектированы? – в завершение спросил я, но ответа не последовало, и в комнате повисла тягостная тишина. Президент словно

боялся выдать страшную тайну, ведь в Японии не принято ни задавать прямых вопросов, ни давать таких же ответов.

Я тоже замаялся и даже смутился, а один из японских переводчиков то ли к слову, то ли в сердцах обронил тутошнюю поговорку: «Бывает и обезьяна падает с дерева...».

Но, памятуя золотое правило, что получить информацию в Японии можно только японскими методами, я перенес разговор на вечерний ужин. Как только виски ложится на несколько стаканчиков пива, лояльность персонала компании становится не такой уже взаправдашной, и мы без экивоков обсуждаем с Йошимурой-саном, как создавалась серия моторов для полевых условий

и как туда заливали чуть ли не 76-й бензин и самое примитивное масло типа М-8.

В целом же отличительные черты «Enduro» – это головка блока с пониженной степенью сжатия, кованые поршни, коленчатый вал из специального сплава, помпа большой производительности и усиленный редуктор.

...Я уезжал из этой сказочной страны, так до конца и не распознав ни мотивов, ни механизмов, которыми руководствуются японцы в реальной жизни. Но, может быть, это и к лучшему: зачем забивать голову чужими обрядами и песнопениями, лишь бы моторы не ломались, хотя с биркой «made in Japan» это почти исключено...

# NEW! ПЛАНЕТА ЛОДОК

## YAMAHA-ЦЕНТР на ВАСИЛЬЕВСКОМ

Санкт-Петербург, В.О., Средний пр., 86  
 тел.: (812) 703-52-50  
[www.petroset.ru](http://www.petroset.ru)

Тюнинг и ремонт надувных лодок

Подвесные лодочные моторы  


Морская одежда,  
 сопутствующие  
 товары

SILVERADO Надувные моторно-гребные лодки

NORDIK

 YAMARAN

