**03-088 ВАЗ-2108, Лада-Спутник-1300 4х2 3-дверный переднеприводный автомобиль с кузовом хэтчбек, первый в СССР, мест 5, полезная нагрузка 425 кг, прицеп до 750 кг, снаряженный вес 900 кг, ВАЗ-2108 65 лс, 148 км/час, 881824 экз., ВАЗ г. Тольятти 1984-2003 г. в.**

*По материалам Александра Павленко и Максима Шелепенкова. С уважением и благодарностью за труды ваши.*

 Появление новой отечественной машины всегда становится событием. Причем особое значение оно приобретает, если знаменует очередной виток развития техники. ВАЗ-2108 стал не просто новой машиной, а первой отечественной переднеприводной моделью и первым в СССР автомобилем с кузовом хэтчбек, родоначальником всех последующих волжских легковушек.

**В поисках решений**

 Официально о создании в Тольятти новой модели легкового автомобиля объявил министр автомобильной промышленности В. Н. Поляков в своем выступлении на XXVI съезде КПСС в феврале 1981 года. Он сообщил, что в одиннадцатой пятилетке на ВАЗе будет создана машина с передними ведущими колесами, не связанная по конструкции и технологии с выпускаемыми «Жигулями» классической компоновки.

 Переднеприводная схема давно привлекала автомобильных конструкторов, но массовый переход в мире на такие модели начался лишь в середине 70-х годов прошлого века. При этом даже в условиях прекрасной европейской дорожной сети их распространение сдерживалось недостаточной проработанностью конструкции и технологии узлов привода колес, рулевого управления, подвески силового агрегата. Однако поперечное расположение силового агрегата и передних ведущих колес при существовавшем тогда уровне развития техники уже позволяло сделать автомобиль малого класса компактнее и легче обычного. За счет этого появилась возможность более эффективного использования пространства в машине, увеличения курсовой устойчивости и проходимости по дорогам со скользким покрытием, исключения заносов из-за пробуксовки колес. А самое главное, повышался уровень безопасности при лобовом ударе.

 Интересно, что на ВАЗе идею создания автомобилей с передними ведущими колесами вынашивали с самого начала работы завода. Первые исследования в этой области проводились в инициативном порядке и были нацелены на создание машины особо малого класса, потребность в которой остро ощущалась в стране. А ведь тогда на заводе полным ходом шел монтаж цехов для сборки ВАЗ-2101 классической компоновки, причем минимальный срок окупаемости устанавливаемого оборудования подразумевался никакие менее 25 лет! Но все же в перспективе специалисты завода рассматривали именно машину с передним приводом.

 Справедливости ради стоит отметить, что к этому времени ряд западноевропейских компаний, в том числе «Фиат», уже давно выпускали переднеприводные легковые автомобили. Поэтому у наших конструкторов была возможность ознакомиться с ними, составить собственное мнение о преимуществах переднего привода.

 Первый переднеприводный прототип особо малого класса на ВАЗе изготовили осенью 1971 года. Он получил наименование 131101. Силовой агрегат в этой модели размещался поперек машины, вместе с коробкой передач. 4-цилиндровый двигатель микролитражки при рабочем объеме 1000 см3 развивал мощность 45 л. с. Данный автомобиль отличали такие технические новшества, как подвеска передних колес типа «Мак-Ферсон», независимая торсионная подвеска задних колес на продольных рычагах, рулевое управление оригинальной конструкции. Передние колеса приводились в действие полуосями с внешними шарнирами равных угловых скоростей (сдвоенные шарниры Гука) и внутренними двухшиповыми шарнирами. Этот прототип прошел полный цикл лабораторно-дорожных испытаний и стал хорошей основой для последующих работ в области переднего привода.

 В дальнейшем на ВАЗе был испытан ряд зарубежных переднеприводных моделей (FIAT-127 и FIAT-128), рассмотрены такие автомобили, как FIAT Ritmo и Ш Golf (образца 1974 года), новейший на тот момент Opel Kadett. Специалисты оценивали достоинства и недостатки конструкций, долговечность и соответствие отечественным эксплуатационным условиям. К сожалению, ни один из импортных автомобилей не был стопроцентно пригоден для работы в заданных параметрах. Большие перепады температуры и сложный дорожный рельеф с множеством запыленных участков (грунтовые дороги) быстро выводили из строя элементы переднего привода на иномарках. Стало понятно, что для нашей страны необходим специально созданный переднеприводный автомобиль.

 Второй прототип, 2Э1101, оказался более совершенным по конструкции и внешнему виду. Его изготовили в 1973 году. К самым важным итогам исследований того периода относится подбор типа шарниров равных угловых скоростей (ШРУС). Это решение стало общим для переднеприводных и полноприводных автомобилей (в 1973- 76 годах полным ходом велись разработки полноприводной модели ВАЗ-2121 «Нива»),

 В 1975 году работа завершилась подписанием лицензионного соглашения с английской фирмой Hardy Spicer. На его основе в 1976 году завод приступил к производству шарниров типа «Рцеппа-Бирфильд» для ВАЗ-2121. Позже эти же права были распространены на ШРУСы для ВАЗ-2108.

 Последний прототип подготовительного периода 431101 с собственным наименованием «Ладога» появился в 1977 году. Эта модель рассматривалась как перспективный вариант для запорожского завода «Коммунар» (ЗАЗ) и воплотила весь опыт предыдущих поисковых и экспериментальных работ. В конструкции «Ладоги» учитывались результаты испытаний десяти зарубежных переднеприводных моделей. Позже технические решения, заложенные в 4Э1101, получили развитие в модели ВАЗ-2108. Ее проектирование началось в мае 1977 года под руководством главного конструктора Волжского автомобильного завода Г. К. Мирзоева и ведущего конструктора по переднеприводным машинам А. Миллера.

 Первый прототип ВАЗ-2108 был готов в декабре 1978-го, и в течение 1979 года шла работа с прототипами первой серии. Их удачная внешность вполне соответствовала мировым тенденциям дизайна легковых автомобилей того времени. В ходе отработки конструкции ее практически не изменяли. Стиль машины разработали дизайнеры В. Пашко и В. Кряжев под руководством М. В. Демидовцева.

 В 1980 году вышли в свет прототипы второй серии. Тогда же Минавтопром, предвидя экспортные перспективы новой модели, подключил ряд западноевропейских фирм к доводке ВАЗ-2108 и приспособлению его к многообразным требованиям внешних рынков сбыта. Для ускорения запуска в серийное производство машины с новой для нас переднеприводной компоновкой был заключен контракт с западногерманской компанией «Порше». Почему именно с ней? Во-первых, она не являлась прямым конкурентом ВАЗа, так как не выпускала автомобилей подобного класса, а во-вторых, это известная инжиниринговая фирма, выполняющая заказы многих зарубежных автомобильных компаний.

 При этом надо подчеркнуть, что новая «Лада» была полностью создана советскими конструкторами. Специалисты «Порше», обладающие большим опытом, подключились к работам на стадии доводки автомобиля. Основная помощь немецких коллег пришлась на двигатель объемом 1300 см3 (проект «Гамма»), который был для ВАЗ-2108 приоритетным. Унифицированные с ним двигатели объемом 1100 и 1500 см3 создавались и дорабатывались параллельно собственными силами завода.

«Порше» была не единственной компанией, участвовавшей в создании восьмой модели. Также был подписан договор с итальянской UTS, дочерней фирмой «Фиата», специализирующейся на технологических разработках. С ее помощью ВАЗ осваивал новые технологии, заложенные в конструкцию ВАЗ-2108.

 Всего же на «восьмерку» было закуплено более 20 лицензий. Различные европейские компании предоставили права на производство передних дисковых тормозов, вакуумного усилителя тормозов, реечного рулевого управления, синхронизаторов коробки передач, сцепления, стоек передней подвески, шарниров равных угловых скоростей и т.д.

 Следующая серия прототипов (с условным обозначением «серия 100», по правилам наименования опытных серий, принятым в «Порше») относится к 1981 году. В ней уже были учтены замечания европейских партнеров ВАЗа. Каких-либо внешних изменений автомобиль не претерпел, а вот конструкция многих узлов и систем подверглась существенному усовершенствованию. В частности, был сделан акцент на безопасности, долговечности, удобстве пользования автомобилем.

 Машины этой и последующих серий тестировались по усложненной программе: два-три автомобиля проходили интенсивные ресурсные испытания на полигоне НАМИ за достаточно короткое время общий пробег доводили до 80 000 километров. Испытания на близкой к максимуму скорости шли практически в течение всего светового дня. На этом этапе удалось выявить и устранить отдельные слабости в конструкции двигателя. Параллельно с доводочными работами велась подготовка производства, а по технической документации «серии 100» уже была заказана часть оборудования для изготовления ВАЗ-2108.

 Автомобили следующей серии, «200» (конец 1981 года), проходили испытания в разных природно-климатических зонах. Так, возможности машины в северных условиях проверялись изначально близ Сыктывкара (Коми АССР), а позже в районе Сусумана, в Магаданской области.

Скоростное движение на серпантинах, преодоление горных привалов, буксировка прицепа в горах оценивались на Кавказе, под Орджоникидзе. В районе туркменского Чарджоу проверялись системы терморегуляции двигателя и вентиляции салона, эксплуатационные качества автомобиля в целом при повышенных температурах... В общем, все узлы и системы «восьмерки» серьезно проверялись на прочность.

 Последние прототипы («серия 300») выпустили в 1982- 83 годах. Это уже были фактически предсерийные машины точно такие же должны были сойти с конвейера. Подготовка производства велась параллельно с доводкой автомобиля, поэтому «серию 300» оснастили многими деталями, изготовленными по окончательно отработанным технологиям.

 Большую роль в доводке автомобиля и отработке его конструкции сыграли участки мелких серий, созданные на каждом из производств завода. С 1982 года они последовательно наращивали выпуск узлов и деталей, изготовив к концу 1983 года свыше 150 опытных образцов новой машины для широких эксплуатационных испытаний.

 Среди основных особенностей в механической части новой модели отметим следующие: зубчатый ремень для привода распределительного вала, 5-ступенчатая коробка передач (впервые примененная в модельном ряду ВАЗ), реечное рулевое управление, вакуумный усилитель тормозов, передние дисковые тормоза с плавающей скобой, а также радиальные шины; электронная система зажигания с бесконтактным прерывателем-распределителем и катушкой зажигания с высокой энергией разряда, фары с регулировкой в зависимости от нагрузки машины. Кроме того, по лицензии французской фирмы «Солекс» (Solex) для «восьмерки» был изготовлен новый карбюратор. В целом же на ВАЗ-2108 внедрено столько новинок в конструкции, сколько до тех пор не было ни на одном из вазовских автомобилей.

**Имя**

 Новому автомобилю необходимо было придумать собственное имя. Дизайнеры остановились на «Спутнике» и передали конструкторам графику с этим названием. Хотя оно еще и не было утверждено, Г. Мирзоев дал «добро» использовать его на опытных сериях автомобилей. Постепенно это наименование перекочевало и на серийные машины. Привычная нам сегодня «Самара» появилась намного позже, когда ВАЗ-2108 пошли на экспорт. Время показало, что «Спутник» не прижился, и со временем оказался полностью вытеснен более удачной «Самарой».

Под этим наименованием машины стали поставляться и на внутренний рынок. В народе автомобиль получил прозвище «Зубило» за характерный клиновидный кузов и заостренную маску решетки радиатора.

**Спорт**

«Восьмерки» пользовались большой популярностью у спортсменов-раллистов. Небольшая собственная масса, жесткий 2-дверный кузов, неплохие динамические свойства и управляемость — все это привлекало гонщиков. Но очень скоро возможностей серийной машины стало не хватать, от ВАЗ-2108 при определенных доработках можно было добиться явно большего. Так, уже в 1987 году на экспериментальном участке по подготовке спортивной техники (ВФТС) вильнюсского авторемонтного завода под руководством прославленного гонщика Стасиса Брундза был создан прототип раллийного автомобиля Lada-2108 Eva Sport. Двигатель у «Эвы» расположили в средней части, сразу за передними сиденьями это улучшило развесовку автомобиля. Его рабочий объем на базе блока ВАЗ-2106 увеличился до I860 см3 А впрыск топлива, турбонадув и 16-клапанная головка блока двигателя с двумя распределительными валами позволили поднять мощность двигателя до 300 (!) л. с. При этом снаряженная масса автомобиля осталась на уровне 980 кг. Спортивный автомобиль получился очень удачным сточки зрения динамики, управляемости, но в этом же году FIA запретила гонки группы Б, и проект не получил дальнейшей реализации.

 Производство первых советских автомобилей с 3-дверным кузовом хэтчбек началось в конце 1984 сода. Выпуск ВАЗ-2108 продолжался до 2003 года, когда ей на замену пришла модернизированная модель ВАЗ-2113, по сути являющаяся той же «Восьмеркой» со слегка обновленной внешностью. Всего же почти за двадцать лет Выпуска было изготовлено 881 824 экземпляра ВАЗ-2108.

 Базовый вариант оснащался двигателем объемом 1300 см3, но при этом существовали еще модели с двигателями 1100 см3 мощностью 53,9 л. с. (ВАЗ-21081) и 1500 см3 мощностью 70 л. с. (ВАЗ-21083). С 1994 года на машины стали устанавливаться двигатели с впрыском топлива, однако модели с карбюраторными двигателями также продолжали выпускаться до 2002 года. Кроме того, с 1994 года Волжский автозавод выпускал в ограниченных количествах модель «2108-91» с роторно-поршневым двигателем системы Ванкеля ВАЗ-415, объемом 1,3 литра, мощностью 140 л. с. при 6500 об/мин.