**03-204 ВАЗ-2120 "Надежда" 4х4 4-дверный универсал повышенной вместимости, мест 2+5, багажное отделение от 0.3 м3, вес: снаряженный 1.45 тн, полный 2 тн, ВАЗ-2130(-27) или ВАЗ-21214-27 80 лс, 135 км/час, мелкосерийно, около 3000 экз., ОПП ВАЗа, г. Тольятти, 1998-2002 г. в.**



*ВАЗ-2120 "Надежда» на* [*www.denisovets.ru*](http://www.denisovets.ru)*, Игорь Григорьевич Денисовец. Спасибо!*

 К концу 80-х годов ХХ века в Европе приобрели большую популярность 7-местные легковые автомобили – так называемые минивэны. Нужно сказать, что ВАЗ занимался не только массовым выпуском обычных легковых автомобилей – опытно-конструкторские работы шли по многим направлениям, от электромобилей до микроавтобусов. Если говорить о микроавтобусах, то, к примеру, в начале 70-ых годов на ВАЗе дизайнерами велись работы по созданию микроавтобуса на базе ВАЗ-2101, однако дальнейшего развития они не получили и все осталось на уровне идей. Затем в 1984 году несколько сотрудников УГК ВАЗ приняли участие (и победили!) в конкурсе на создание нового экстерьера микроавтобусов РАФ (на замену выпускавшемуся тогда РАФ-2203), объявленного непосредственно РАФом, но, опять-таки, дальше макета дело в итоге не сдвинулось. Таким образом, определенный опыт в создании микроавтобусов (а минивэны с известной натяжкой можно к ним относить) у вазовцев уже был. салон

 На начало 90-х годов ХХ века ВАЗ располагал тремя серийно выпускаемыми платформами: «классической», представленной семейством ВАЗ-2105, переднеприводной в лице автомобилей семейства ВАЗ-2108 и полноприводной ВАЗ-2121. Первые две для создания минивэна не годились (у минивэна нагрузка на шасси возрастала примерно в полтора раза по сравнению с обычной легковушкой), а вот с «Нивой» было решено поэкспериментировать, поскольку ее шасси изначально являлось более мощным, к тому же полноприводное шасси имело преимущества перед моноприводными вариантами на большинстве дорог нашей страны. Однако следует отметить, что и на «Ниве» до этого никогда толком не проверялся запас прочности. Поэтому с этой целью были сварены два удлиненных на 500 мм кузова обычных «Нив», из которых были созданы два ходовых макета, получивших названия «Консул» и «Президент» (впоследствии из этих макетов выкристаллизовались автомобили ВАЗ-2129, ВАЗ-2130 и ВАЗ-2131). Испытания этих автомобилей показали, что имеющиеся возможности шасси вполне позволяют создавать на базовой платформе «Нивы» и более тяжелые автомобили. Этот опыт был использован в дальнейшем как при создании будущей «Надежды», так и при создании бронированных модификаций «Нивы». Кроме того, при выборе платформы учитывался и тот факт, что новую машину нужно было обеспечивать серийными агрегатами, не срывая работу основного производства.

 К 1989 году на ВАЗе уже находились и проходили испытания в УГК минивэны Nissan Prairie и Renault Espace. Идею производства ВАЗом однообъемного кузова на полноприводном шасси предложил начальник отдела интерьера УДА Н. Кузнецов. Первоначальный эскиз был выполнен дизайнером О. Шапкиным. Сперва автомобиль позиционировался как модернизация «Нивы». Однако после одного из техсоветов в 1989 году, посвященных вопросам модернизации ВАЗ-2121, на котором был представлен первоначальный проект минивэна, Кузнецову было предложено продолжить эту работу в качестве руководителя рабочей группы, но уже не как над модернизацией, а как именно как над минивэном на базе «Нивы». Будущей «Надежде» был присвоен индекс «2114» (этот индекс впоследствии передали одному из автомобилей семейства «Самара», а минивэн получил обозначение «2120»). После полученного одобрения по этому проекту из пенопласта был выполнен первый макет в масштабе 1:1, окрашенный по технологии Biba. Дизайн был признан оригинальным, но несколько футуристичным и потому непривычным, поэтому в 1990 году по проекту О. Шапкина был выполнен следующий вариант минивэна, более спокойный, который однако все равно не был принят. И только макет 1991 года послужил для будущего «2120» своего рода пропуском на конвейер.

 Чтобы избежать разунификации по узлам с базовой моделью и тем самым по возможности иметь как можно более низкую себестоимость новой машины, было принято решение не создавать моноприводный минивэн, оставив без изменений «нивовский» полный привод (без изменений относительно ВАЗ-2129 и ВАЗ-2131). Компоновка моторного отсека в целом была оставлена такой же, как у ВАЗ-21213, но передок был переделан - были усилены брызговики, кронштейны крепления двигателя сделаны более жёсткими. Кроме того, были сделаны более жёсткие усилители передних лонжеронов, передка стойки боковины переднего пола, коробки воздухопритока. Была усилена зона задних арок и соединение задних арок под полом. передняя панель

 Кузов автомобиля было сразу решено делать 4-дверным – две передние распашные двери, одна задняя боковая сдвижная по правому борту (при этом существовали опытные образцы и с распашной задней правой дверью) и дверь задка. От распашной задней двери отказались из-за габаритов самой двери. Сдвижная боковая дверь на ВАЗе применена была впервые, и это был определенный риск, который, впрочем, оправдался (такое решение нельзя было нигде опробовать кроме как только на мелкосерийном автомобиле – серийно автомобили со сдвижной боковой дверью нашей промышленностью на тот момент еще не выпускались). Благодаря такому решению кузов получился достаточно жестким – это был самый жесткий кузов из разработанных на ВАЗе к тому времени.

 Отдельно следует рассказать про светотехнику, так как с ней связано сразу два казуса значительно повлиявших на конечный внешний вид машины.

 Проект минивэна изначально был для завода как бы «факультативным» - на заводе не было свободных мощностей для его производства. К тому же большой кузов не проходил ни в одной из существовавших окрасочных камер. Получится – хорошо, найдем способ и где освоить (кстати, рассматривался вариант производства ВАЗ-2120 в Ижевске), а нет – тоже хорошо, поскольку конструкторы получат отличный опыт. Поэтому внимание к проекту было несколько рассеяно и ослаблено. Свою лепту внесло и применение серийных светотехнических приборов, которые подчинены строгим международным правилам (в том числе и на их установку).

 Сперва планировалось оснастить минивэн оригинальными фарами головного света, но в итоге решили отказаться от этой идеи, так как выпуск автомобилей не планировался большим, а затраты на их освоение в производстве, на сертификацию и пр. обещали быть большими. Также был отвергнут вариант с фарами от ВАЗ-2110, поскольку начало выпуска минивэна планировалось значительно раньше освоения в производстве ВАЗ-2110 и фары могли оказаться не готовы. В итоге при разработке первоначального дизайна опытного образца не было учтено перспективное правило, предписывающее наличие гидрокорректора фар. Поэтому в первичный дизайн были заложены фары ВАЗ-2106 диаметром 145 мм. Когда же проект приобрел статус официального, выяснилась необходимость выполнения этого требования. Из серийных фар могли подойти только фары от «Нивы» диаметром 180 мм. Размещение такой большой фары в наклонном передке стилистически и конструктивно оказалось очень не простой задачей и потребовало серьезных изменений во внешнем облике машины. Поиск приемлемого решения растянулся на довольно длительное время. В конце концов, была применена схема с комбинированным расположением фар – внутри стояли маленькие фары дальнего света, а по краям фары от «Нивы». Первоначально фары были несколько утоплены в корпус (примерно на 50 мм), но в серию по соображениям эстетики пошел вариант с выдвинутыми вперед фарами, а чтобы был переход от фар к капоту, устанавливались оригинальные пластмассовые накладки на фары. Такой ярко выраженный акцент на светотехнику являлся не самым эстетичным решением – скорее вынужденным в силу отсутствия других фар на тот момент.

 Сзади устанавливались фонари от ВАЗ-1111. Заимствованные у «Оки» задние фонари нужно было интегрировать в поверхность кузова, а точнее поверхность задка кузова априори задавалась поверхностью заимствованных фонарей. Не учитывая наличие горизонтальной оптической оси у заднего фонаря, дизайнеры наклонили его назад тем самым сделав задок автомобиля более вертикальным. Всего 5 градусов, но это выход за допуск, а значит нарушение правила. Ошибка выяснилась только после начала конструкторских работ. И снова потребовалось срочно исправлять макет, плаз поверхности, уже начатые рабочие компоновки узлов задка кузова. Нужно ли говорить, что разворот задней стенки кузова сильно изменил облик минивэна - эти 5 градусов в зоне задних фонарей обернулись сантиметрами в зоне крыши. Крыша стала короче, на виде сбоку кузов приобрел нежелательную форму, сильно выраженной трапеции.

 В результате этого «светопреставления» автомобиль и приобрел свой неказистый вид. Расхожее выражение «сделано от фонаря» неожиданно приобрело материальный смысл.

 Отдельно следует отметить крепление запасного колеса. Оно располагается под днищем автомобиля, ближе к креслу переднего пассажира по правому борту. При этом чтобы его достать, сначала следует ослабить крюк крепления решетки, прижимающей колесо к днищу автомобиля, что можно сделать только из салона (гайка крепления находится между передним пассажирским сиденьем и средней стойкой кузова).

 Средний ряд сидений «Надежды» имеет возможность продольной регулировки. Задний ряд выполнен складным, что позволило увеличить объем багажного отделения с 0,3 до 0,5 куб. м, при этом средний ряд сидений также мог быть сложен, что позволяло добиться ровной грузовой площадки, удобной для перевозки крупногабаритных грузов. Панель приборов разработана оригинальная, хотя рассматривались варианты применения одной из серийных.

 23 октября 1995 года в ОПП (опытно-промышленное производство) НТЦ ВАЗа был представлен первый прототип ВАЗ-2120, получивший позднее имя собственное «Надежда». От отдела общей компоновки работы по этому автомобилю курировала группа Н. Тазтдинова. Ведущим компоновщиком был Э. Чмелёв. Примечательно, но ведущего конструктора по кузову не было. Двери автомобиля вели Г. Богданов и А. Кузьмин, капот – Н. Пронин. Бамперами занимались В. Михалёв, Л. Аганин и С. Горбатов; дверь задка – И. Силявин и С. Добров; полом – В. Черненко и В. Хохленков; группой крыши – В. Лихачёв; брызговики, решётку радиатора и передок делал Н. Вершинников.

 31 января 1997 года прошла первая техническая презентация ВАЗ-2120 и в том же году автомобиль экспонировался в рамках Московского международного автосалона MIMS-97. С августа 1998 года в ОПП ВАЗа начался регулярный мелкосерийный выпуск ВАЗ-2120 «Надежда», который и продолжался до осени 2002 года, когда первая «Надежда» уступила место на конвейере своей рестайлинговой модификации ВАЗ-21204.

 С осени 2002 года начался выпуск рестайлингового ВАЗ-21204 с фарами от ВАЗ-2110 и оригинальными задними фонарями. Соответственно доработке подверглись декоративная решетка радиатора, бампер, капот, крылья. Также автомобиль стал комплектоваться наружными зеркалами заднего вида увеличенного размера. Кроме того, был изменен интерьер автомобиля. Задние боковые окна были сделаны приоткрывающимися, что позволило избежать духоты в салоне в тех случаях, когда автомобиль эксплуатировался с полной загрузкой. Двигатель использовался от ВАЗ-21214 рабочим объемом 1,7 литра. Благодаря всем нововведениям, рестайлинговая "Надежда" подорожала примерно на 300 долларов - ее стоимость составила 8160 долларов ("Авторевю" №22/2002).

 ВАЗ-21204 выпускался до 2005 года. Всего было выпущено 8320 автомобилей всех модификаций. Причиной снятия автомобиля с производства оказалась его убыточность. Следует отметить при этом, что убыточным он стал не сразу. Дело в том, что с самого начала детали, из которых на ОПП собирались удлиненные «Нивы» и «Надежда», отпускались заводом практически по себестоимости, вследствие чего их производство было вполне прибыльным. Однако в начале 2000-х годов существовавшие условия поставок были пересмотрены – ОПП стал приобретать детали по коммерческим ценам, как другие организации. Объем выпуска минивэнов не позволял как следует снизить себестоимость его производства, вследствие чего автомобиль покинул конвейер.