Посвящается 35-летию Волжского автозавода

В.Котляров

ВИЖУ ЦЕЛЬ

записки командора

Предисловие автора

Эта книга о людях, мало известных широкому кругу публики (хотя в кругу специалистов их имена порой говорят о многом). О тех, кто испытывает и доводит до ума автомобильную технику.

А "командором" на сленге испытателей принято называть руководителя выездных испытаний (в народе именуемых автопробегами), проводимых в разных регионах страны, а то и за её пределами. Как правило, им является ведущий инженер того или иного проекта.

В непростой шкуре командора автору— ведущему испытателю опытных моделей Горьковского и Волжского автозаводов— довелось пребывать три с лишним десятка лет и, думается, его наблюдения могут представлять определённый интерес.

Правда, мемуары сейчас пишут все. Зачастую, увы, они сводятся к банальному жизнеописанию — "родился", "женился" и прочее.

Посчитав подобный подход абсолютно для себя неприемлемым, автор постарался в меру сил выстроить событийный ряд из деяний и процессов, в которых ему довелось участвовать.

Вдобавок, чтобы всё это опять же никак не походило на автобиографию, события изложены в виде отдельных эпизодов.

В текст включены также фрагменты из книги "Высокой мысли пламень", редактором-составителем которой довелось быть автору.

Книга обильно проиллюстрирована фотографиями из личного архива автора. По принципу "Лучше один раз увидеть...".

Что из всего этого получилось — судить читателям.

Вместо пролога

Транспортёр лежал в бурном потоке на дне Варзобского ущелья вверх гусеницами, снаружи виднелось лишь несколько траков. Ревущая вода, мутная от захваченных пузырьков воздуха, с силой перекатывалась через днище. Выбраться из бронированной кабины можно только через верхние люки, которые сейчас оказались прижатыми ко дну горной реки. Успели мужики выскочить? Или... нет?

Вдруг вижу изрядно поцарапанного Гену Хрулёва, инженера этой машины, с трудом карабкающегося вверх по склону довольно крутого обрыва. Кричу, пересиливая рёв Варзоба:

- Где водитель? Где Саня?

Выбравшись наверх, он трясущейся рукой показывает на торчащие из воды гусеницы, не в силах произнести ни слова.

У меня подкосились ноги. Саня Шмелёв остался там, в кабине. И достать его оттуда сейчас не в человеческих силах.

Где и что я, как командор южно-горных испытаний гусеничных транспортёров $\Gamma A3$ -73, сделал не так? Где та ошибка, которая привела к столь страшной развязке? Полной мерой отвечая в этой экспедиции и за технику, и за людей, я всё-таки не уберёг одного из них! Не уберёг! И нет мне прощения!

Это были, не скрою, самые страшные минуты моей жизни. Погруженный в жуткую пучину мрачных мыслей, вдруг слышу как сквозь сон:

- Нашли! Живой!..

 ${\it И}$ вижу, как два таджика ведут по дороге мокрого, но живого Шмелёва, с трудом переставляющего ноги:

- Течением отнесло! Прямо к нам! Аллах не захотел взять его к себе! Не веря такому счастью, кидаюсь к нему, ощупываю ноги, руки:
- Как ты? Ничего не сломал? Где болит? Головой не ударился? Рёбра целы? беспрерывный поток несвязных слов.

Как ни странно, в такой страшной передряге он отделался всего лишь несколькими ушибами!

Оказалось, что как только машина пошла с обрыва вниз, инженер выпрыгнул первым — ему не мешали рычаги бортовых фрикционов. И дальнейшего, катясь кубарем по склону, видеть не мог. Водитель выскочил в самый последний момент, когда машина была уже в воде и бешеный поток стал её переворачивать. Замешкайся он ещё самую малость, и лежать бы ему сейчас на дне.

А теперь самое время рассказать, что всему этому предшествовало.

1. Выбор

Автомобилями я бредил с детства. И это была не просто игра в машинки, через которую проходит абсолютное большинство нормальных пацанов. Во всяком случае, она растянулась на всю сознательную жизнь.

Запомнилось, как в день рождения родители подарили мне большую и действующую трофейную модель немецкого колёсного бронетранспортёра. Жили мы тогда в Германии, в Потсдаме. Отец забрал меня из голодной России в декабре 1945-го, сразу же, как фронтовикам разрешили привозить семьи.

Транспортёр тот заводился ключом и довольно лихо ездил, да ещё в фарах загорались крохотные лампочки. Можете представить реакцию маленького человечка, которому только-только стукнуло девять, в жизни не видевшего ничего подобного! Впечатление было настолько ярким, что запомнилось навсегла.

Нак, декабрь 1945 года. Бои закончились всего лишь полгода назад и границы между зонами союзников были ещё довольно прозрачными. Правда, уже ходили слухи о том, что с Нового года в Берлине будут какие-то сектора. И отец, не откладывая дело в долгий ящик, решил показать мне и рейхстаг, и Бранденбургские ворота, и всё такое прочее.

Помню, что сели в пригородную электричку — они уже ходили. Ехать было всего-ничего, поскольку Потсдам фактически является берлинским пригородом. По дороге увидели из окна незнакомый мне синий флаг с красными перекрещивающимися полосами.

- Англичане — пояснил отец.

Берлин лежал в руинах. По знаменитой главной улице Унтер-денлинден ("Под липами"), также полностью разрушенной, подошли к Бранденбургским воротам, которые я сразу узнал по газетным снимкам — их было тогда без счёта.

 ${\rm A}$ вот и пресловутый рейхстаг, также знакомый по фотографиям. От него практически осталась одна "коробка" — внутри всё было выжжено и

¹ Родители прослужили почти всю войну в одном из батальонов аэродромного обслуживания (БАО) при 16-й воздушной армии.



Май 1945 года. Наши войска в Берлине у Бранденбургских ворот и рейхстага (снимки из журнала "Огонёк" за 1945 год).



Там же, ровно сорок лет спустя (снимки автора практически с тех же точек). Рейхстаг находился в западном секторе Берлина, за стеной. Её видно на правом снимке — кто думал тогда, что через четыре года она рухнет. Над рейхстагом — флаг ФРГ (хотя Западный Берлин в её состав и не входил).



Потсдам, 1985 год (снимки автора). Слева— знаменитый дворец Цецилиенхоф, где в июле-августе 1945 года Большая тройка свершила послевоенный передел мира. Справа— наш бывший дом на Мольткештрассе, 36, всё ещё стоит.



Потсдамский сувенир середины прошлого века...

разрушено. Стены в рост человека и выше плотно исписаны фронтовиками. Собственно, даже не исписаны — всё было нацарапано на стене штыками, ножами и прочим. Кое-где были едва различимы надписи, сделанные углём и смытые обильными берлинскими дождями.

С русским матом в таком объёме я столкнулся впервые и был весьма всем этим ошарашен. Но думаю, что отец поступил совершенно правильно, хотя, быть может, и несколько непедагогично. Надо было видеть жизнь такой, какая она есть.

Он посадил меня на плечи, вручив какую-то железяку, коих вокруг валялось великое множество, и сказал:

- Пиши, сынок! Войди в историю!

Что я там накарябал, сейчас уже, к стыду своему, не помню. Наверное, что-нибудь типа "Здесь был Вадя". Тем не менее, на рейхстаге я всётаки расписался!

 \prod отсдамский дворец Цецилиенхоф, где летом 45-го *Большая тройка* вершила судьбы мира, находился на берегу озера в пяти минутах ходьбы от нашего дома. Зевак туда не пускали, но округу мы с дружками облазили всю — ребятишек из послевоенной России понаехало предостаточно.

На том озере была великолепная рыбалка. Берега заросли таким густым и высоким камышом, что стоявшие чуть ли не в метре друг от друга рыбаки друг друга не видели. Среди рыболовов было очень много немцев — с едой у них, в отличие от русских "оккупантов", имевших отдельные магазины и столовые, тогда было неважно.

А вот крохотный эпизод, ярко характеризующий немецкий характер. В то время ловить рыбу в этом озере можно было без ограничений, но с одним условием — не отлавливать молодь длиной менее 10 см.

Русские, конечно, чихать хотели на подобные запреты. А мы как-то раз из камышей видим немца, поймавшего небольшую рыбку. К нашему удивлению, он достал из кармана линейку, измерил добычу и... выпустил её обратно в воду. Немец есть немец! Нельзя — значит нельзя! Даже если рядом и нет никого (нас он видеть не мог, это точно)!

Хорошо запомнились жестокие драки "стенка на стенку" с немецкими мальчишками. Взрослые — и наши, и немцы — решительно их пресекали, но ребятня всегда бескомпромиссна!

² Это слово можно вообще-то и не брать в кавычки — наш воинский контингент вполне официально именовался тогда ГСОВГ (Группа советских *оккупационных* войск в Германии). При Хрущёве название изменилось на более простое ГСВ, а при Брежневе — на ЗГВ (Западная группа войск), пока Горбачёв всё это не аннулировал.

В серьёз увлечение автомобилями началось в Краснодаре, куда мы переехали из Германии в 1949 году, сразу же после демобилизации родителей.

По соседству располагалось небольшое автохозяйство. И я пропал!

До той поры и представить себе не мог, сколько радости может доставить отмывание жутко грязных и замасленных деталей в солярке или керосине! Откуда у сынка весьма интеллигентных родителей взялась эта, никак не мимолётная, страсть — уму непостижимо! 3

A уж когда в первый раз доверили загнать потрёпанный грузовичок $\Gamma A3-51$ на яму — восторга не передать!

Насквозь пропахший гаражом, возвращался домой, где меня, естественно, ждала очередная взбучка. "Предки" мои почему-то этой радости никак разделить не хотели.

Ине было проблем, где учиться после школы. Конечно там, где готовят автомобилистов.

Шёл 1954 год. Изучив все доступные справочники, нашёл два подходящих ВУЗа — в Новочеркасске и Горьком. Первый отпал сразу же, поскольку готовил только эксплуатационников, а мне, желторотому юнцу, смутно хотелось чего-то большего, чем просто ремонтировать грузовики на автобазе.

Посему — только Горький!

Увы, первый заход на высшее образование оказался неудачным (подробности опускаю). Эх, молодо-зелено! И только со второй попытки всё пошло дальше как по маслу. Что ж, очевидно, всякий плод должен созреть.

Об учёбе в Горьковском политехе (ГПИ) много распространяться не буду. Ничего особо интересного, всё как у всех. Хотя, конечно, студенческая жизнь каждого человека незабвенна (молодость!).

Учился в одной группе с Юрой Кудрявцевым, будущим главным конструктором ГАЗа. Добродушный, спокойный и невозмутимый гигант, которого ничто не могло вывести из себя, он по праву был старостой группы и, вдобавок, отлично играл в баскетбол, был членом институтской сборной

³ Никакие гены с хромосомами тут явно не при чём. Мать, будучи профессиональной пианисткой, до 7-го класса пыталась силовым методом сделать музыканта и из меня. Пока я не сказал: "Хватит!". То-то было слёз! Но безвинный рояль с тех пор возненавидел надолго!

команды. Надо сказать, что увлечение баскетболом среди студентов в те годы было повальным.

Тредмет "ДВС" (двигатели внутреннего сгорания) нам преподавал доцент Е.Жданов, родной брат известного сталинского сподвижника А.Жданова, имя которого носил тогда и наш институт. Был он небольшого роста, но очень важным, говорил медленно и значительно, придавая весомость каждому слову.

Как-то раз он читал лекцию в конференц-зале, где сидел весь наш поток — пять групп. И, продиктовав какую-то формулу, важно и не спеша произнёс своим скрипучим голосом:

- Запишите... Я вас не тороплю...

Откуда-то из задних рядов тут же раздалось — тем же голосом и точно такой же интонацией:

- А мы и не торопимся...

Зал грохнул. Жданов покрылся красными пятнами, но сдержался. Дело было уже после XX съезда — раньше такие шуточки вряд ли сошли бы безнаказанно 4

Петом студенты ездили на село. Никаких стройотрядов тогда ещё не было — они появились позже. Просто комплектовались бригады из одной-двух групп, которые и направлялись в разные районы области.

Нашей бригаде, в частности, довелось принять участие в электрификации такой глухомани, о которой мы ранее даже и не подозревали.

Помню, что деревня та носила выразительное название Кривая Шёлокша. Особенно удручающими были там вечера. Если в домах ещё брезжили кое-где тусклые огоньки керосиновых ламп (это в середине XX века!), то на улице вообще было хоть глаз выколи! Нечего было и думать выйти из дома без фонарика! Хорошо ещё, что мы ими и батарейками загодя запаслись — знали, куда ехали!

Кроме темноты, запомнилась вечерняя скукотища. Ни клуба, ни кино, ни танцев, ни молодёжи — кто ж будет жить в таких пещерных условиях! Играли в избе до одури в карты, вот и весь досуг.

А ещё в бытность студентом знавал в тверской деревеньке Стренево брата известного тенора С.Лемешева — деревенского пастуха и забулдыгу.

⁴ Мне вообще везло в жизни на родню знаменитостей. Физику в краснодарской мужской (обучение в 50-е гг. было раздельным!) школе № 8 преподавал Н.Чудаков — брат академика Е.Чудакова, по книгам которого училось не одно поколение отечественных автомобильных инженеров, включая и нас. Николай Алексеевич был умнейшим человеком и физику нам преподносил нешаблонно и доходчиво. В его изложении известное правило о цветах спектра звучало так: "Каждый Отличник Желает Знать Глубокую Сущность Физики".

За пару летних месяцев мы возвели там кирпичное здание трансформаторной подстанции и установили множество столбов ЛЭП вдоль дороги к соседнему крупному селу, до которого было около 20 км.

Дождаться "лампочки Ильича" нам, правда, не довелось — энергетики подключили Шёлокшу только на следующий год. Но чувство хорошо сделанной работы осталось надолго.

А потом была целина... У нашего ГПИ в Кустанайской области был подшефный совхоз "Баррикады". Довелось поработать там на уборке хлеба штурвальным — т.е. помощником комбайнера — на прицепном комбайне "Cmanueu-6".

Запомнилось, что очень интересно была налажена связь с трактором ДT-54, тащившим эту махину по полю.

Грохот от его гусениц и агрегатов комбайна стоял такой, что кричать и свистеть было бесполезно. Поэтому выхлопная труба трактора, которая торчала вверх прямо перед кабиной, была оборудована мощным свистком, приводимым в действие специальной веревочкой, тянущейся к мостику комбайна. Услышав свисток, тракторист оборачивался, а мы с комбайнером знаками объясняли ему, что нужно сделать — включить другую передачу, остановиться и т.п.

После уборки хлеба поле тут же перепахивалось. Здесь всем нашим — кто хотел, конечно, — удалось вволю поработать на тракторе. Работа по пахоте довольно нудная, загоны на целине длиннющие — к примеру, наше поле имело в длину около 6 км. И совхозные трактористы с удовольствием эту "честь" студентам уступали. Конечно, убедившись сначала, что всё будет сделано как надо.

И зелёные юнцы, гордые оказанным доверием, с работой этой успешно справлялись.

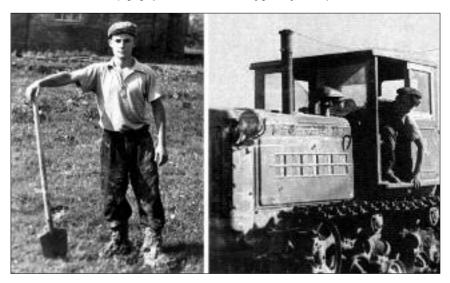
Но истинными "королями" нашей группы на целине были Рубен Крыджаян и Серёжа Мотов. В отличие от нас, они до института успели уже обзавестись водительскими правами. Поэтому на целине им доверяли водить грузовики, возившие зерно от комбайнов на ток. Как мы им тогда завидовали!

Кстати, работали они превосходно и получили по медали "За освоение целинных земель", что в те времена было весомой наградой. Остальным достались лишь нагрудные знаки.

1960 году выпустили нас инженерами-механиками по специальности "Автомобили и тракторы", снабдив вдобавок лейтенантскими погонами танкистов — в качестве зампотехов танковых рот.



Горький, Первомай-58. Студенты— автор, Ю.Федюнин и Ю.Кудрявцев (будущий главный конструктор ГАЗа).



Слева— электрификация деревень в глухомани Горьковской области (рытьё ям под столбы). Справа— под знойным целинным солнцем. На выхлопной трубе трактора ДТ-54— тот самый свисток (видна верёвочка к комбайнёру).



Будущие лейтенанты-танкисты — автор, В.Гусаков и О.Образцов.



Слева— где вы, вчерашние студенточки-подружки? Справа— с сестрой Ларисой на Ярославском вокзале столицы (отъезд в Магадан, поезд Москва-Владивосток).

Почему я не распределился сразу на ГАЗ, не понимаю до сих пор. Учился вполне прилично и имел широкую возможность выбора. Думаю, возобладала романтика. Было одно место на Магаданском авторемонтном заводе, которое я и ухватил, немало удивив комиссию.

Мне потом сказали, что добровольно в эту тьмутаракань доселе ещё никто не вызывался.

Дорога до Магадана заняла десять суток поездом до Владивостока и ещё пять по Охотскому морю на теплоходе. Но, добравшись туда, узрел, что авторемонт тут недавно прикрыли и занимается завод теперь исключительно горнодобывающим оборудованием.

Да ещё попал в скучнейшее (на мой субъективный взгляд, конечно) место — техотдел, где разрабатывали технологическую оснастку.

Промаявшись несколько месяцев, чувствую — ну не моё это! Я ж автомобилист, а тут одна оснастка. Задумался. Этак три года пропадут зря, надо что-то предпринимать.

А надо сказать, что в институт-то я попал прямо со школьной скамьи и, оказавшись на производстве, быстро понял, что о заводских делах представление имею самое приблизительное. Пробел надо было срочно восполнять.

Предварительно разведав, что в цехах имеется острый дефицит рабочих специальностей (токарей, фрезеровщиков и т.п.), пошёл прямо к директору — проситься на рабочую клетку. Но в те времена это оказалось невозможным, во всяком случае в Магадане, где институтский диплом был явлением нечастым.

Директор мне так и сказал:

- За неправильное использование молодого специалиста меня ведь могут и под суд отдать!

Но мужик он оказался что надо и в мою ситуацию "въехал", как говорят, полностью:

- Давай сделаем так: оформим тебя в РМЦ (ремонтно-механический цех) технологом. По этой части там дел немного, справишься, а остальное время будешь работать на станках. И нас выручишь — работать, действительно, некому. И тебе польза на будущее.

И ещё добавил, что такое видит впервые, но очень этому рад. На том и порешили. Конечно, станок такому *салаге* сразу никто бы не доверил. Для начала прикрепили меня к одному из лучших заводских фрезеровщиков Гере Рвачёву, который и научил меня многим премудростям. За что я ему крайне признателен до сих пор.

В общем, за оставшиеся два с половиной года удалось пройти превосходную цеховую школу, освоив специальности фрезеровщика, токаря, строгальщика и расточника — доверяли работу даже на точнейшем координатно-расточном станке! Да ещё решая попутно вопросы технолога, что позволяло не потерять кругозор.

Этот опыт мне потом очень пригодился и на ГАЗе, и в Тольятти.

Когда в экспериментальном цехе какой-нибудь технолог или мастер пытались, подразумевая полную некомпетентность испытателя в этих делах, навешать ему "лапшу", удавалось ставить всё на место довольно быстро. Что немало их всегда изумляло.

 \mathbf{b} ыла у меня тогда и ещё одна "дыра" в развитии. Институт должен был выпустить нас с водительскими правами, но на нашем учебном $\mathit{FA3-51}$ постоянно возили то картошку, то лук. Короче, в свет мы вышли "бесправными".

Пришлось упущенное навёрстывать в магаданском автоклубе. Слава Богу, имея диплом, не пришлось ещё раз изучать и сдавать устройство автомобиля. Оставалась только езда. Кое-какой опыт у меня к тому времени был, да ещё удалось и в клубе поездить.

В общем, вождение сдал без проблем с первого раза, получив сразу права профессионала — подготовился на совесть.

 Γ оды, проведённые на колымской земле, запомнились навсегда. Суровый климат. 5 Серьёзные люди.

Последние были, в основном, двух категорий. Кто-то остался после отсидки в лагерях. Причём некоторым из них въезд на материк (так на Колыме называют Большую Землю) был запрещён, а прочим было просто

⁵ Правда, на побережье Охотского моря морозы не достигают сокрушительных значений "под шестьдесят", как в колымско-якутской глубинке, но всё это вполне компенсируется сильным ветром и снегопадами (к примеру, буран при минус тридцати весьма впечатляет). Запомнилась незатейливая и мрачноватая песенка:

Колыма ты, Колыма, весёлая планета!

Двенадцать месяцев — зима, остальные — лето!

Впоследствии приходилось слышать её во многих вариантах, но первоначально она родилась явно на колымской земле — рифма "Колыма-зима" говорит сама за себя.



1960 год, Магадан. Центральная ул. Ленина спускается с сопки и переходит в Колымский тракт.



Ремонтно-механический цех Магаданского механического (бывшего авторемонтного) завода. Станки с приисков ждут ремонта.



Магаданский театр оперетты по праву считался одним из лучших в стране.



Зимний лов корюшки на льду магаданской бухты Нагаево. Мороз — за тридцать, да ещё с сильным ветром (обратите внимание на дым из трубы котельной в левом верхнем углу снимка). Справа — бывалый рыбак "Боцман" профессионально работает обеими руками на двух лунках. Автор — крайний слева (дилетанта видно издалека).

некуда ехать — никто их нигде не ждал. Другие, составлявшие подавляющее большинство, приехали на заработки, да так и осели. Уровень жизни на Крайнем Севере, как официально именовался сей регион, в то время был заметно выше, чем, скажем, в средней полосе России.

В бригаде слесарей нашего цеха был такой Жора Прибылов, по кличке "Боцман" — мужик не очень высокого роста, но огромной физической силы. Про него ходили легенды. Когда-то он был крупным медвежатником, без труда вскрывавшим самые хитрые сейфовые замки. За что и попал после войны на Колыму.

Отсидев положенное, получил запрет на обратный выезд со странной формулировкой "в связи с необходимостью постоянного надзора". Как будто такой надзор нельзя с тем же успехом осуществлять в каком-нибудь Урюпинске.

Так и прижился в Магадане. Слесарь был "от Бога", руки у него были воистину золотыми. Но самое главное — если в городе кто-то терял ключи от сейфа, что случалось нередко, то всегда приезжали за Жорой. Выручить мог только он. И не было случая, чтобы он не помог — специалист был класса высочайшего!

36 36 36

Із зрелищных заведений в городе, если не считать кино, был только театр оперетты. Причём он справедливо считался тогда одним из лучших в стране, если не самым лучшим. И это не случайно. После Сталина из лагерей выпустили множество безвинно осуждённых превосходных артистов. Из них кто-то уехал обратно, а многие так и остались на Колыме — по самым разным причинам.

Таких зажигательных постановок оперетт больше не припомню, хотя, являясь давним поклонником этого жанра, перевидел их за свой век немало. В театр шли всегда как на праздник. Впрочем, слово "как" тут неуместно. Это и был всегда настоящий праздник!

Представляете — после темени (световой день зимой на Колыме с гулькин нос), мороза и пурги попасть в тёплый и ярко освещённый зал на спектакль высшей пробы! В театр в Магадане ходили все, от мала до велика!

Зимой в колымской столице царила скука. Театр — театром, но это же ещё далеко не всё. Поэтому народ придумывал себе разные занятия. В выходные дни, конечно, поскольку в вечернюю будничную морозную темень мало что можно изобрести путного, кроме, к примеру, водки, карт и девочек.

Не являясь по жизни ни рыболовом, ни охотником (ну, не сподобил-

ся!), частенько выходил тем не менее с нашими рыбаками на лёд бухты Нагаево ловить охотскую корюшку.

Рыбалка сия весьма интересна своей необычностью. Никакой наживки, только ярко начищенная блесна с тройным или даже четверным острейшим крючком. Именно — *блесна*, хотя корюшку хищником никак не назовёшь. Её губит непомерное рыбье любопытство.

Пробурив лунку, рыбак опускает снасть на несколько метров и начинает подёргивать удочкой вверх-вниз. В это время в глубине вод любопытные корюшки собираются стайкой вокруг сверкающей блесны, с большим интересом наблюдая за её перемещениями.

Остальное — просто. Время от времени рыбак проводит резкую подсечку, подцепляя крючками рыбок за что попало — за бок, за хвост и т.п.

Самое интересное, что редение рыбьих рядов на остальных подводных "зеваках" почему-то никак не отражается. На одном месте можно с успехом рыбачить часами, понять такое просто невозможно.

Рыбка эта размером небольшая, максимум — с ладонь. И именно там впервые довелось услышать ставшую вскоре знаменитой рыбацкую присказку:

- Мелочь выбрасывали, а крупную складывали в баночку из-под майонеза...

Не надо забывать, что всё это происходит на льду огромной бухты, открытой всем ветрам, да ещё в лютые холода. Замечено — чем сильнее мороз, тем лучше рыбалка.

На лёд брал с собой литровый термос с горячим чаем, в который добавлял чуть-чуть коньячка или водки. Наши рыбаки-профи, считая это детской забавой, предпочитали захватить по бутылке на каждого. Что ж, каждый грелся, как мог.

А когда приносили пойманную рыбу в общагу, по всему коридору распространялся запах... свежих огурцов. Такая вот интересная рыбка. И очень, кстати, вкусная. Сковородку жареной рыбы общество уписывало в момент.

Разница с Москвой по времени составляет на Колыме восемь часов. И было весьма забавным собираться по утрам на работу под полуночный бой Спасских курантов (завод работал с девяти). Передачи московского радио мы слушали регулярно, тем более, что ничего другого просто не было. Телевидение даже на материке ещё только разворачивалось, а на Севере о нём тогда и понятия не имели.

Радио в общежитии начинало вещать в шесть утра. Без объявления сразу звучала известная мелодия Мусоргского "Рассвет на Москва-реке". Которая за три года так въелась в печёнку, что я и сейчас её без содрога-

ния слышать не могу. Знаменитый композитор тут, конечно, не при чём — просто во всём, даже в великом, нужна мера.

Солнечных дней в Магадане зимой практически не было. И виной тому не только бесконечные приморские циклоны. Осложнялось всё ещё и тем, что тогда (как сейчас, не знаю) в городе не было центральной ТЭЦ и он отапливался бесчисленным множеством местных котельных.

Если смотреть вниз с ближайшей сопки, то первое, что бросалось в глаза — настоящий лес чёрных труб. Все они зимой, естественно, немилосердно заволакивали улицы такими клубами дыма, которые не мог развеять даже постоянный охотский бриз.

Зато весна дарила северянам почти сказочный подарок — совершенно невероятное изобилие воистину горного солнца.

Есть неподалёку от Магадана так называемая Снежная долина. Она со всех сторон плотно прикрыта сопками и ветра там практически никогда не бывает.

И, начиная с середины марта (раньше всё-таки холодно), туда устремляются толпы лыжников. Закройте глаза, и я нарисую вам картину. Из продутого всеми ветрами зимнего города человек попадает в сказку.

Тишина в долине такая, что звенит в ушах. Только сойки скачут по лиственницам и весело стрекочут — весна! И море солнца!

Раздеваемся до пояса — либо даже до плавок и купальников — и без устали катаемся с горок на лыжах. Потом разводим костерок и пьём обжигающий чай с припасёнными бутербродами. Фантастика!

Конечно, из-за работы такое удавалось только по воскресеньям — в то время о двух выходных и не слыхивали. Но были энтузиасты, которые из года в год брали отпуск именно в это время, дочерна загорая за весну на зависть всем прочим.

А вообще-то ежегодный отпуск был для основной массы северян непозволительной роскошью. Дело в том, что "отпускной" проезд на материк и обратно оплачивался только раз в три года.

Поэтому был прямой смысл потерпеть без отпуска пару лет, на третий сезон получить приличные отпускные и уехать в тёплые края на целых полгода, не затратив при этом на весьма дальнюю дорогу ни копейки.

Да-да, на полгода, поскольку к обычному ежегодному месячному отпуску автоматически прибавлялся ещё месяц на дорогу. Именно месяц, так как время исчислялось по пароходам и поездам, самолёты в расчёт не принимались. То есть практически можно было ежегодно брать двухмесячный отпуск, но с дорогой за свой счёт.

По этой причине ездить каждый год на материк желающих почти не было. Я лично знал всего двоих фанатов Ялты, ни один сезон не упускавших возможности там побывать. Причём они летали в отпуск исключительно самолётом, умудряясь добраться до Крыма — с двумя пересадками в Хабаровске и Москве — всего за двое суток и блаженствуя там без малого два месяца. Потом долго ходили по Магадану загорелыми, пользуясь большим успехом у девушек, поскольку выгодно выделялись на фоне бледных северян.

Отпускнику непременно выдавалось специальное удостоверение, которое храню до сих пор. Уникальный документ, без которого праздно шатающийся полгода человек мог вызвать в те строгие времена немалые подозрения.

Петом ходили на окрестные сопки по бруснику. Такого изобилия этих ягод больше встречать нигде не доводилось. Склоны были укрыты брусничниками как толстыми коврами.

Те, кто добывал ягоды на продажу, вооружался комбайном — большим совком с приваренными к нему проволочными граблями. Такое орудие за один проход обрывало максимум ягод вместе с листьями. Они были вообще-то запрещены, поскольку ягодные кусты ими крепко травмировались и быстро истощались. Но в погоне за наживой ягодо-браконьеров это остановить не могло — поймай-ка их на сопках!

Нормальные люди, конечно, смотрели на таких "добытчиков" с известной долей брезгливости. Те в итоге обкрадывали сами себя. Что сравнится с неспешным ощипыванием ягодок, обильно усыпавших склоны сопок? Почти не сходя с места, без труда набирали целую корзину, получив при этом несказанное удовольствие! Можно ведь и за грибами ходить с косой, но зачем?

А ещё летом ездили на один из соседних островов, чаще всего— на остров Недоразумения (кто и когда назвал его так, покрыто мраком). На ночную ловлю огромных охотских крабов.

Эта "рыбалка" тоже весьма примечательна. На дно неподалёку от берега на стальных тросах опускаются на всю ночь проволочные сетки с тухлым мясом (единственный *негатив* во всём этом мероприятии).

Крабы, привлечённые любимым лакомством, сползаются к сеткам,



В марте-апреле в укрытой от всех ветров Снежной долине под Магаданом можно было загорать не хуже, чем в горах Домбая.



Легендарный Колымский тракт из Магадана в глубинку. Суровый край. И работали в нём серьёзные люди.



На заготовке сена в колымской тайге. Из-за гнуса работать можно было только в накомарниках. Справа — знаменитая река Колыма.



Без такого удостоверения северянину "на материке" пришлось бы туго.

пытаясь извлечь из них добычу. А надо сказать, что охотский краб снаружи весь состоит из шипов и колючек — особенно их много на клешнях. Из-за чего он так запутывается в сетке, что высвободиться сам уже не может.

Когда рано утром сетки поднимаются, то к каждой непременно прицеплено по 2-3 штуки. А на берегу уже разведены костры, на которых стоят огромные бочки, наполненные свежей морской водой. Краб, сваренный в морской воде — об этом словами не расскажешь!

деньгами на Севере было намного свободнее. Настолько, что их ▶там и ценили меньше. В комнате общаги с нами, молодыми парнями, жил пожилой "стопроцентник" 6 Слава Вельяминов. Так вот, все получаемые им немалые деньги он просто складывал в незапирающийся чемодан под койкой, не считая. Когда было надо, он просто нагибался и доставал оттуда целую пригоршню ассигнаций.

Кстати, так поступали очень многие бывалые колымчане. И ни одного случая воровства никогда не было! Да и быть не могло. Никто не побежал бы в милицию, виновника быстро бы вычислили и он бы тут же бесследно исчез. Колымские законы суровы, но справедливы.

¶ ного тогда по долгу службы⁷ пришлось поездить по тем местам и многое довелось повидать.

Поразили братство и взаимовыручка колымских шоферов. Если ты вдруг встал на обочине (даже по малой нужде или ещё по какой столь же прозаической причине), никто не проедет мимо, не поинтересовавшись, что случилось и не надо ли чем-то помочь.

Потом мне бывалые мужики рассказывали, что встречались ухари из числа приехавших быстро заработать, в погоне за тонно-километрами никогда не останавливавшиеся. На Қолыме такое не сходит с рук никому. Особо рьяных находили потом в болоте, а остальные либо вовремя "линяли", либо мотали на ус и колымские законы безоговорочно принимали.

Гетом завод направлял людей — молодых специалистов в первую
 √ Точередь — на заготовку сена в тайгу. С кормами для скотины в тех.
 суровых краях всегда были проблемы, поэтому каждому предприятию или

 $^{^6}$ В те времена за каждые полгода работы на Севере человек получал 10-процентную надбавку, которая всего за пять лет превращалась в максимально возможную — стопроцентную. Хрущёв сначала урезал максимум до 80%, а потом и вообще всё отменил. ⁷ Инженеров частенько посылали на прииски налаживать оборудование.

организации в обязательном порядке спускалась разнарядка на столько-то стогов сена.

Месяцами махали косами — никакой механизации не было и в помине. Косить натренировался так, что навыки остались на всю оставшуюся жизнь, причём нисколько не хуже, чем у сельского жителя.

Жили в охотничьих избушках, самостоятельно решая все бытовые вопросы, от колки дров до кулинарии.

Напасть тех мест — гнус (на Колыме говорят мошк). Это очень мелкие, но ужасно зловредные насекомые, нападающие целыми тучами. Работать можно было, только густо намазавшись диметилфталатом ($Д\Phi$) и напялив поверх головы громоздкий накомарник из густой сетки, закреплённый на огромной шляпе типа мексиканского сомбреро.

А жара летом в тайге доходила до тридцати! Конечно, в таких условиях в подобном "скафандре", в котором из-за паров весьма вонючего ДФ дышать буквально нечем, долго не проработаешь. Поэтому менялись почти как в хоккее с шайбой.

"Пахали" практически весь световой день, благо он летом достаточно длинный. Никто не филонил: работа эта считалась командировкой и могла быть зачтена и оплачена только при наличии вполне конкретного результата — аккуратного ряда стогов.

Три года пролетели быстро. Сердечно попрощавшись с друзьями, которых за это время набралось немало, отправился на материк. Оформив всё это, как говорилось, в виде отпуска за три года с последующим увольнением.

Хотел было сразу податься в Горький — в испытатели, поскольку к тому времени уже пришло понимание, что моё место не за кульманом. Но вовремя одумался. Права-то я только-только получил, опыта работы на автомобиле — ноль. Надо сначала его как-то поднабраться, а уж потом действовать наверняка. Колыма наглядно показала, как тяжко приходится на первых порах на новом месте неопытному новичку.

Директор краснодарской автобазы № 3 (фамилию, увы, запамятовал) был несказанно удивлён. Заявился к нему дипломированный инженер-автомобилист — хочу, дескать, какое-то время поработать водителем. Пришлось рассказать ему всё без утайки.

Везло мне всё же в жизни на умных и хороших людей!

Поначалу он был в затруднении. Это сейчас человек с "ромбиком" за

баранкой или у станка — обычное дело, а тогда такого практически не встречалось. А потом всё же выделил старенький $\Gamma A3-51$ с деревянной кабиной, долго стоявший в углу двора под забором:

- Новой техники дать не могу, пойми ты!

Я понял. Место под солнцем предстояло завоевать. Восстановил я всё же этот "газон"! Причём довольно быстро — за месяц. И какая же была в душе радость и гордость, когда на собранном своими руками автомобиле поехал в первый рейс!

Честно оттрубив год на грузовике безо всяких прогулов, пьянок и прочего шоферского антуража, пришёл опять к директору:

- Ухожу я! Спасибо за всё! Грузовик я более-менее освоил, надо бы теперь с годик поработать на легковой машине, а здесь их нет.

Он сокрушённо вздохнул:

- Ну почему так получается? Как хороший водитель, так он надолго не задерживается! Неохота тебя отпускать, но у тебя случай особый. Иди, парень, и счастливого тебе пути!

Ещё год работал в гараже связи на "*Москвиче-423*", грузопассажирском варианте знаменитого "*407-го*". Возил почту по Краснодару и его окрестностям, порой весьма отдалённым.

После грузовика работа на легковушке показалась просто раем. А если ещё учесть специфику почтовой службы!..

Дело в том, что экспедиторами с нами ездили, как правило, молоденькие девчонки из службы сортировки почтамта. Они, собственно, почту и доставляли, мы их просто возили.

А основную массу водителей-связистов тоже составляли молодые ребята. Эх, было времечко! Любили мы, любили нас!

Несколько девушек-водителей работало и в нашем ведомстве. "Москвичи" им, правда, почему-то не доверяли — они ездили на горба- тых "Запорожцах-965". Относились мы к этим славным девчатам почти по-братски и в обиду их, конечно, никому не давали.

На других городских автобазах женщин-шоферов тогда не было вообще, знаю точно. Поэтому именно их наличие в нашей дружной водительской семье и вошло на Кубани в песню. В легендарном гимне всех шоферов из бразильского фильма "Там, где кончается асфальт" знаменитая строка "Крепче за баранку, держись, шофёр!" пелась так: "Крепче за шофёрку держись, баран!"

Наконец, отработав в качестве водителя два полных года, почувствовал — пора! Сейчас, конечно, только удивляться можно подобной самонадеянности!

II. Там, за поворотом...

Главный конструктор ГАЗа А.Просвирнин (дело было летом 1965 года) выслушал мою эпопею с нескрываемым недоверием. К тому же я с изрядной долей нахальства попросился на дорожные испытания легковых или грузовых автомобилей. Откуда ж мне было знать, что попасть туда практически невозможно!

Он рассмеялся и предложил мне место за кульманом в бюро подвески. Это по газовским меркам была неслыханная милость, чего я в полной мере оценить тогда не мог и поэтому отказался, продолжая настаивать на своём — только дорожные испытания. В конце концов он сдался и направил меня в спецлабораторию на испытания армейской техники.⁸

Знакомые газовцы были уверены, что у меня ничего не получится, поскольку считалось, что в КЭО (конструкторско-экспериментальный отдел) устроиться просто невозможно. И были несказанно удивлены результатом.

Хочется надеяться, что Просвирнин всё же сумел разглядеть в самонадеянном зелёном юнце какие-то задатки. Более вероятно, впрочем, что я просто взял его на измор.

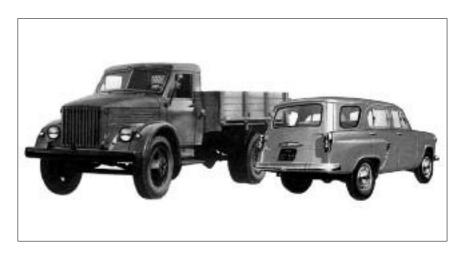
Интересно, что точно такой же путь проделал через пару лет молодой выпускник Челябинского политеха Анатолий Акоев (будущий известный вазовец), тоже в итоге оказавшийся у спецов.

**:

Уиспытателей-дорожников КЭО ГАЗ (т.е. у тех, кто непосредственно занимался дорожными испытаниями автомобилей — не путать с укладчиками асфальта) существовала негласная, но стойкая иерархия.

Безусловными фаворитами считались ребята из легковой лаборатории, работавшие на "Волгах" и "Чайках". Они были слегка пижонами, щеголяли в белых рубашках и посматривали на всех прочих чуть свысока. Выездные испытания они проводили либо в Крыму, либо на Кавказе. Ходила по заводу такая шутка:

^{8 &}quot;Лабораториями" по старой газовской традиции назывались испытательские службы, официально именовавшиеся "бюро доводки автомобилей".



Автомобили, освоенные во время "стажировки" в Краснодаре — ГАЗ-51 (ещё с деревянной кабиной) и "Москвич-423".



Горьковский автозавод был в те годы вполне современным (для того времени) предприятием, утопающим в зелени.



Выпускавшийся в то время плавающий транспортёр ГАЗ-47 уже явно устарел.



На смену ему в КЭО была разработана новая современная машина ГАЗ-71 — гусеничная амфибия центральномоторной компоновки.

- Где работаешь?
- Крым, Кавказ и КЭО ГАЗ!

"Этажом" ниже располагалась грузовая лаборатория. Это были серьёзные ребята, истинные труженики и настоящие профессионалы. Летом они работали, как правило, в Средней Азии, зимой — в Якутии.

Наша спецлаборатория в этом рейтинге стояла как-то на отлёте. Потому как занимались мы чрезвычайно ответственным делом - испытаниями опытных образцов армейской техники.

И на Север, и в Среднюю Азию ездили никак не реже "грузовиков". Да ещё и работу с военпредами — порой придирчивыми донельзя — простой никак не назовёшь. Но обо всём этом мы ещё поговорим.

В нутри лаборатории тоже шла негласная борьба за первенство. **Э**Тут соперничали между собой группы многоосных и двухосных колёсных броневых машин. Первая занималась огромными бронетранспортёрами с вместительным десантным отделением (ГАЗ-49, по-армейски — $BTP-60\Pi$). Вторая — более компактными разведывательно-дозорными машинами (ГАЗ-41 или БРДМ-2).

А меня направили в гусеничную группу, которая ввиду специфики держалась особняком и была не очень заметной. Надо сказать, что гусеничная тематика, вообще-то никакому автозаводу не свойственная, осталась в КЭО ГАЗ ещё со времён войны, когда завод разрабатывал и выпускал лёгкие танки.

Во главе группы находился добрейший Виктор Павлович Галушкин. Грамотный инженер, прекрасный человек и достойный руководитель, в буквальном смысле сделавший меня истинным испытателем. Именно от него довелось услышать тогда мудрую фразу, многое определившую в моей жизни: "После строителей остаются дома, после испытателей — отчёты и извешения".

Моему появлению он очень обрадовался. Не мне лично, разумеется, а просто новому специалисту - это-то я понять сумел. Работы было невпроворот, и он давно уже теребил начальство выделить ему хотя бы ещё одного инженера. Раньше в его подчинении был только Веня Симонов, которому приходилось весьма тяжко и который также был несказанно рад нежданно появившейся подмоге.

Надо сказать, что гусеницы вместо колёс меня нисколько не напугали. Уже упоминалось, что институт дал нам всем специальность зампотеха танковой роты. Танковая кафедра была весьма мощной и готовили нас основательно. Так что никакого страха не было и в помине, скорее наоборот. Порой, как и у всякой зелени, попахивало излишней самоуверенностью.

Попал как раз на смену моделей. Выпускавшийся до этого плавающий транспортёр $\Gamma A3-47$ ($\Gamma T-C$, что означало *гусеничный тагач средний*) капотной компоновки, с маломощным допотопным двигателем $\Gamma A3-51$, явно устарел.

Военные поставили заводу задачу на разработку новой, тоже плавающей модели ΓT -CM (M означало M-M) с M-M0 от M3-M3.

Ведущий конструктор новой машины — умнейший Владимир Петрович Рогожин — сразу же понял, что прежняя капотная компоновка абсолютно неприемлема. Новый 8-цилиндровый двигатель был настолько массивнее, что передок получился бы чрезмерно затяжелённым. И без того старый ГАЗ-47 на плаву изрядно зарывался носом в воду.

И Рогожин принял смелое и нестандартное решение — разместить двигатель за кабиной, перевернув его наоборот. Спереди к нему крепился весь набор — коробка передач, раздаточная коробка и главный редуктор с бортовыми фрикционами (ведущие звёздочки, как и на ГАЗ-47, располагались впереди).

Схема оказалась весьма удачной, и машина $\Gamma A3-71$ в итоге получилась великолепной, с почти идеальной развесовкой по каткам.

Конечно, бесплатных пирожных в технике не бывает. Пришлось мириться с тем, что десантный отсек оказался отрезанным от кабины — на $\Gamma A3-47$ они соединялись хоть и узким, но проходом. Но всё в итоге окупилось с лихвой.

Надо было видеть, с каким наслаждением окунулся я в самую гущу поисковых работ — как раз собирался один из первых опытных образцов. Приобретённый, хотя и небольшой, колымско-кубанский опыт быстро дал о себе знать, и через некоторое время уже удавалось говорить с бывалыми испытателями-зубрами практически на равных. Об экспериментальном цехе, где изготавливались образцы, уж и не говорю — там вообще всё было знакомо до мелочей.

Когда собрали образец и запустили двигатель, долгое время ничего не могли понять. Температура воды сразу резко полезла вверх, да и в кабине буквально стало нечем дышать. Что такое?

Проверили сборку — вроде бы всё по чертежу.

Оказалось, что чертежи тоже бывают всякие... Один из конструкторов неправильно разместил редуктор привода вентиляторов (они были расположены "по танковому", в верхней части моторного отсека, горизонтально). Из-за чего вентиляторы вращались в другую сторону, не отсасы-

вая воздух из отсека, а нагнетая его - в том числе и в кабину через имеюшиеся шели.

Старые испытатели тут же припомнили, как ещё до войны в КЭО на базе модернизированной "эмки" был изготовлен первый образец полноприводника ГАЗ-61. Собрали, завели. Вроде всё работает. Водитель включил первую передачу и машина поехала... назад. Что за дела? Включил вторую — опять едет назад, только ещё быстрее. Все окружающие, естественно, в трансе. Потом кто-то догадался — а если включить задний ход? И машина, наконец, поехала вперёд!

Оказалось, что при проектировании раздаточной коробки — это был первый опыт такого рода в отечестве — крепко напутали с направлением вращения валов. "Раздатку" пришлось разрабатывать заново.

В нашем случае до этого, слава Богу, не дошло. Просто перевернули редуктор, чтобы его шкив вращался в другую сторону.

Всё это сильно поколебало тогда мою веру в непогрешимость конструкторов (до этого, естественно, смотрел на них снизу вверх как на небожителей). Выяснилось, что люди — везде люди, а им, как известно, свойственно ошибаться.

Kогда всё вроде бы заработало, настало время выезжать на испытания (все испытатели говорят "на дорогу", хотя дорогой тут иногда и не пахнет).

Гусеничную технику испытывали на близлежащих грунтах. По асфальту нам ездить запрещали даже внутри завода, и правильно — что бы осталось от покрытия после наших гусениц!

И термин "выезжали на испытания" применительно к этим машинам годился весьма условно. Это была целая процедура.

Сначала нужно было к нашему старенькому тягачу ГАЗ-63 подцепить специальный трейлер и подогнать его задом прямо к воротам корпуса, поскольку асфальта во дворе гусеницы касаться не должны были вообще. Загнать машину на трейлер и как-то её закрепить. Подъехать к проходной, где вохровцы, чертыхаясь сквозь зубы, залезут на трейлер и внутрь транспортёра, чтобы всё должным образом проверить (на трейлере это почти акробатика!).

Затем, добравшись по городским улицам и пригородному шоссе туда, где кончается асфальт, съехать с трейлера и начать, наконец, заниматься собственно испытаниями. А в конце дня, отработав на грунтовых трассах и

-

 $^{^{9}}$ Всю оставшуюся жизнь только тем, грубо говоря, и занимался, что выявлял и устранял конструкторские недоработки.

бездорожье положенное время, произвести всю перечисленную процедуру в обратном порядке.

И так — каждый день. Морока, конечно, невероятная. Как мы все завидовали нашим *колёсным* коллегам, которые от всего этого были избавлены! Но вообще-то никто не роптал. Работа есть работа.

Зато зима была для гусеничников настоящим праздником — по заснеженным дорогам и улицам нам ездить разрешалось. И чем больше снега намело за ночь, тем лучше — асфальт никак не зацепим даже на разворотах, когда приторможенная гусеница работает как бульдозер, срезая всё, что попадётся.

А после сильных метелей и буранов мы вообще ходили гоголем, так как порой только наша техника могла выручить крепко застрявшие в снегу машины.

Взимнее время работали, в основном, над повышением проходимости машины по глубокому снегу. Главное здесь при разработке — правильный выбор удельного давления, т.е. нагрузки на единицу опорной площади. Предпосылки в этом смысле у ГАЗ-71 были хорошими — машина довольно лёгкая, а гусеницы, опираясь на шесть катков каждая, имели достаточную длину.

Оставалось подобрать нужную ширину трака. Вот это и стало самой главной задачей. На первый взгляд вроде бы ничего сложного — делай трак как можно шире, и вся недолга.

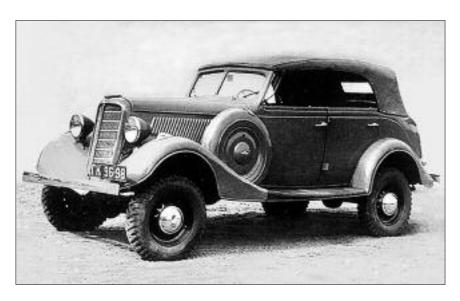
Но всё не так просто. Если перешагнуть здесь определённый предел, то резко возрастает сопротивление движению, поскольку широкий трак просто начинает *уплотнять* перед собой снег, препятствуя накату гусеницы.

Печальный опыт по этой части имелся. Когда несколько лет назад разрабатывали специальный тягач-снегоход ГАЗ-48 для Антарктиды, то поставили его на сверхширокие траки. Особо испытывать машину было некогда, всё делалось в жуткой спешке, так и отправили заказчику.

А в Антарктиде произошёл конфуз. То ли снег там другой, то ли ещё что, но транспортёр ехать отказался напрочь. Широченные траки на первых же метрах начали лепить перед собой такие "снежные бабы", что ни о каком продвижении и речи быть не могло.

В теории всё было прекрасно— на таких траках снегоход должен был буквально "воспарить" над снегом. Не получилось. Машина пошла только тогда, когда траки обрезали автогеном!

Поэтому Рогожин не стал ломиться в открытую дверь. "Уши" у траков



Тот самый довоенный полноприводник ГАЗ-61, первый образец которого после сборки поехал... назад (была неверно спроектирована раздаточная коробка).



1965 год. Испытания ГАЗ-71 на проходимость по глубокому снегу. В центре — руководитель гусеничной группы В.Галушкин (в полушубке). Второй слева — С.Фокин, второй справа — В.Симонов (автор — крайний слева).



На полуметровом снегу (экипаж С.Манохов — A.Aкоев). Удельное давление у нашего транспортёра — не больше, чем у лыжника (машина идёт поверху).



Мало было мест, где не смог бы проехать ГАЗ-71. Сравнительно лёгкая машина с мощной V-образной "восьмёркой" творила буквально чудеса.

увеличили, но в меру. Позднее оказалось — в самый раз!

Изменение формы трака прошло для производства практически безболезненно, хотя подобные вещи всегда связаны с серьёзными изменениями в оснастке. Дело в том, что как раз в это время завод переходил с литых чугунных траков, которые были весьма хрупкими и вызывали множество нареканий, на кованые стальные.

Штампы для последних всё равно надо было разрабатывать заново. Чем умница Рогожин и не преминул, естественно, воспользоваться.

Hадо сказать ещё, что "проходимость по снегу" — понятие весьма ёмкое, чуть ли не необъятное. Всегда приходится уточнять — по какому снегу?

Дело в том, что понятие "снег" включает в себя бесчисленную массу его состояний. В бытность на Колыме довелось узнать интересную подробность: в чукотском языке с его не очень-то обширным лексиконом существует тем не менее *несколько десятков* слов для их обозначения! Это вызвано необходимостью — неправильная оценка состояния снега в тех суровых краях, где нарты являются единственным видом транспорта, может порой стоить жизни!

Мы, гусеничники, каждую зиму проводившие в сугробах, узнали про снег много интересного. К примеру, свежевыпавший снег порой легче пуха (зависит от температуры, влажности воздуха и прочего). А весенний наст иногда становится настоящей бронёй!

Помню, как-то ранней весной выехали мы работать на наст. Тут есть своя специфика, о которой особо распространяться не буду. Водителем на зачётной машине был Стёпа Фокин — росточком метра в полтора, да и веса, как говорится, "петушиного".

Так вот, выпрыгнул он из кабины на наст и воскликнул:

- Смотрите, какой наст — человека держит!

Мы все так и покатились от смеха:

- Степан Иваныч, это тебя держит, а человека — ещё неизвестно!

Он нисколько не обиделся — подобные "подначки" в испытательской среде были обычными, но всегда беззлобными и необидными. И без них нигде и никогда не обходилось.

с о Стёпой Фокиным связан ещё один интересный случай. Работая в грузовой лаборатории, он выехал как-то на $\Gamma A3-53$ с npавым pyлём, для того времени — достаточной диковинкой.

Сидит он, значит, справа, рулит. Рядом, как водится, сидит инженер.

Отработав смену, поехали на завод. Вдруг у инженера кончилось курево и он попросил Стёпу остановиться у магазина.

- Но здесь же запрещена остановка вон знак!
- Ничего, я мигом!

Убежал инженер в магазин. И тут, как на грех, откуда ни возьмись подъехал на мотоцикле гаишник. Обойдя машину слева и *не увидев* водителя, он *справа* приблизился к кабине (было жарко и стёкла были опущены) и спросил:

- Мальчик, а где водитель (у небольшого росточком Стёпы был вдобавок детский тип лица)?

Стёпа благоразумно пожал плечами, поскольку голос мог его выдать. Гаишник зашёл в магазин. Стёпа, не будь дурак, тут же сорвался с места и исчез за углом.

Инженер, не увидев машины, сначала разъярился— ему пришлось добираться пешком. Но потом, когда всё выяснилось, извинился, так как всё вышло по его вине.

Самое интересное, что рассказал всем эту историю сам Стёпа!

Но мы отвлеклись. Оценка состояния снега производилась в КЭО ГАЗ не "на глазок". Были разработаны и изготовлены самодельные, но достаточно точные приборы — твердомер и плотномер.

Твердомер представлял собой подпружиненный конус с тарированной шкалой, который вжимали в поверхностный слой.

В качестве же nлоmноmерa использовались известные всем весы-коромысло с металлическим стаканчиком для снега на одной стороне и передвижной гирькой — на другой.

Всё это позволяло получать величины плотности и твёрдости снега — основных его характеристик — непосредственно на месте испытаний с достаточно высокой точностью.

Впоследствии на ВАЗе удалось замер плотности существенно упростить. Вырезав образец снега консервной банкой без дна (объём которой был заранее известен), растапливали его и замеряли талую воду мерной колбой. Просто и точно.

А ещё бывалые мужики научили меня немудрёному, но достаточно точному способу "определять мороз" без термометра. Нужно голой рукой взять пригоршню снега, слегка сжать её и отпустить. Если снег рассыплется на мелкие кусочки, то мороз не меньше десяти градусов. Чем крупнее куски, тем ближе к нулю. При нуле и выше снег останется слипшимся.

Конечно, главная хитрость состоит в том, насколько сжать "снежок" — не слишком сильно, но и не слабо.

Практически каждую зиму гусеничники выезжали на северные испытания на Кольский полуостров. Базировались, конечно, в вочиских частях.

А летом, как правило, "катали болота" под Архангельском — ух, какие там громадные и злые комары! 10

Доставка велась воинскими эшелонами, причём нашим делом было только загнать машины на платформы и закрепить их. Технику, укрытую брезентом, сопровождал специально выделенный для этого караул. Мы соответственно вылетали или выезжали чуть позже, но прибывали на место заблаговременно, чтобы встретить эшелон — разгружали машины всегда только мы.

Надо сказать, что караулы в то время со своими обязанностями справлялись с честью. Ни разу ничего не пропало, хотя перечень снаряжения каждой такой экспедиции был достаточно обширным.

В подобных странствиях бывало всякое. Помню, как однажды летом работали под Архангельском — нужно было накатать определённое количество чисто "болотных" километров. Нашли участок заболоченного леса, по которому можно было хоть как-то двигаться. Главное здесь — не напороться на бездонную топь.

"Протоптали" кольцевую трассу длиной километра два и начали работать. Там и сям по трассе торчали чахлые стволы полузасохших лиственниц (как они вообще могли там расти — для меня загадка). Поскольку ездили мы всё время в одном направлении, то все они оказались, естественно, примятыми к земле "по ходу".

А работать целый день на таком коротком кольцевом маршруте было занятием достаточно нудным. И вот один из экипажей (водитель Манохов, а инженером-контролёром в тот день у него был Акоев) решил, очевидно, внести некоторое разнообразие. И поехали они по трассе "против шерсти", навстречу ощетинившимся "ежам" сухих стволов.

Только чудом это не закончилось трагедией. На первом же круге верхушка одного из стволов вдруг поднялась вверх — очевидно, из-за колебаний зыбкой болотистой почвы. И, пробив как пикой правую половинку лобового стекла, вышла аж через заднюю стенку кабины.

¹⁰ Если комар средней полосы какое-то время кружит над местом "посадки", то северный втыкает своё жало буквально "с лёта". Посему даже утреннее умывание в ближайшем ручье без посторонней помощи превращалось в проблему. Напарник должен был беспрерывно размахивать полотенцем над спиной, на которую без устали пикировали комары. Тут не спасала и майка — это зверьё пробивало её насквозь!

Акоева спасла отменная реакция (он был спортсменом, занимался вольной борьбой и самбо). В самый последний момент он успел-таки пригнуться и ему лишь сильно оцарапало кожу на голове. Этот день он с полным правом может праздновать как второй день рождения.

Очень много хлопот доставил нам подсос выхлопных газов в десантное (пассажирское) отделение. Два упомянутых выше мощных вентилятора с силой вытягивали воздух из моторного отсека, создавая там такое разрежение, которого с лихвой хватало и на "салон". В этом плане первые образцы были настоящими пылесосами! Летом внутрь интенсивно засасывалась пыль, зимой — снег, а уж выхлопными газами пассажиры наши дышали постоянно!

Мириться с таким положением дел было никак невозможно. Тем более, что особенно не устраивало сие наших военных из-за полной невозможности двигаться по радиоактивно зараженной местности.

Орешек оказался крепким, поскольку явился следствием выбранной вытяжной системы охлаждения. Трудились над ним долго, снижая разрежение в моторном отсеке и улучшая его герметизацию. Пока не получили более-менее приемлемых результатов.

Так и работали. Сумел пройти хорошую школу работы с опытными образцами и постигнуть тончайшие нюансы взаимоотношений с экспериментальным цехом и конструкторами. Отношения эти никогда не бывают простыми, но об этом мы ещё поговорим.

А в целом работа по созданию опытных образцов техники (неважно — самолёты это, танки или автомобили) является, на мой взгляд, одним из самых интереснейших занятий на свете. За тридцать пять лет плавления в этом горниле убедился в этом многократно.

Удалось довольно быстро постичь главный жизненный принцип испытателя— абсолютную честность. Никогда нельзя поступаться собственной совестью, даже в мелочах!

Но как же непросто воплощать этот, вроде бы элементарный, постулат в реальных условиях опытных работ! Прессинг на испытателей во все времена оказывался жесточайший! И будет оказываться впредь, это неизбежно.

Причин тому много. Это и поджимающие сроки — уже надо отчитаться об успешном завершении работ, а тут какие-то критиканы выкапыва-



Архангельские болота весьма коварны. На вид — обычная поляна, а под ней — бездонная пучина.



Бывало, что трясина засасывала и наш вездеход. Но мы не унывали — сейчас привяжем к гусеницам бревно, и машина без проблем вытащит сама себя.



"Сороконожки" ГАЗ-49 (БТР-60П) на грунтовой трассе в нижегородских лесах.



ГАЗ-41 (БРДМ-2) на северных испытаниях в Якутии.

ют откуда-то дефекты. И амбиции разработчиков. И много чего другого, поелику жизнь сложна и многообразна.

Главное тут — не дрогнуть и выстоять (факты — вещь упрямая, и биться очень помогают). Потом, после запуска в производство, истина всё равно выплывет наружу, чудес в технике не бывает. И обвинят тогда не коголибо ещё, а именно испытателей — куда смотрели? Все остальные сделают круглые глаза: нам никто ничего не говорил!

 ${\bf b}$ ыла на заводе ещё и военная приёмка, официально именуемая "Представительство заказчика", сокращённо ПЗ.

Для любого завода, связанного с оборонной продукцией, военпреды вообще-то являются истинным кошмаром. Для них абсолютно неприемлемы так называемые "объективные" причины, вызывающие задержку производства продукции, какими бы они ни были.

Им нет никакого дела, к примеру, что последняя партия металла оказалась непригодной и была забракована. Или, что из-за аварии на ТЭЦ на несколько дней прекратилась подача энергии. Давай танки (или самолёты, или пушки) в срок, и никаких отговорок!

Но мы, испытатели, умели использовать этот жупел с большой пользой. Не для себя, конечно, а для конечного результата, на который мы всегда были нацелены.

Тонкость тут такая. Разработчики конструкции машины не всегда готовы выслушать нелицеприятное мнение испытателя — об этом уже упоминалось.

Любой конструктор всегда ревниво относится к критике своего творения, даже объективной. И это понятно — он вложил туда столько сил и умения, что вольно или невольно считает свой продукт совершенством. И вдруг ему кто-то начинает объяснять, что это не совсем так, а иногда — и совсем не так.

По этой причине иной раз отметается даже совершенно "убойная" аргументация. Что тут прикажешь делать? И в таких случаях мы частенько использовали наше "секретное оружие".

Ситуация до деталей выкладывалась военпредам, среди которых всегда находились умные и понимающие люди. Они, войдя полностью в курс дела, начинали действовать. Мы на время дипломатично отходили в сторону.

А когда те же аргументы звучат из уст ПЗ — это совсем другое дело. Спорить с приёмкой, если она на сто процентов права и на удивление хорошо информирована, никто не будет. Что и требовалось доказать. 11

¹¹ Потом этот же метод был успешно использован на ВАЗе во время работы с фирмой *Porsche* над проектом 2108. Когда наших испытателей никто не хотел слушать, "подключали" немцев, от коих уж не отмахнёшься! Воистину — нет пророка в своём отечестве!

Довелось столкнуться и с явлениями почти мистическими. Забегая вперёд, скажу, что за многие годы сумел убедиться в одном. Любой настоящий технарь неминуемо относится к машине (неважно — автомобиль это или самолёт) как к живому существу. И это никак нельзя назвать случайным.

Возьмём к примеру автомобильный конвейер. Или любой другой, выпускающий не просто носки на левую ногу, а всё, что шевелится. Машины вроде бы собираются из одних и тех же деталей, по одной и той же технологии. Но одинаковых машин не бывает! У каждой свой характер! У кого — добродушный и покладистый, а у кого — резкий, вспыльчивый и непредсказуемый.

И мы, испытатели, в своей практике это непременно учитывали. Можно быть с автомобилем на "ты", но никогда на "ты, козёл"! Он этого не простит никому! Работа с опытными образцами всегда чревата выходом из строя того или иного узла — на то они и испытания! Так вот, было немало случаев, когда уговоры типа "Миленький, потерпи, осталось недолго!" были действенными! Примеров тому набралось за всю жизнь столько, что говорить о случайных совпадениях никак не приходится.

В этой связи всегда вспоминаю историю, рассказанную родителями. На их аэродроме одно время базировался истребительный полк, в котором служил знаменитый ас Иван Кожедуб.

Он летал только на машинах Лавочкина ($\mathit{Лa-5}$, потом $\mathit{Лa-7}$). И перед каждым вылетом непременно отгонял от самолёта всех, даже механиков. Это был целый ритуал, который надо было видеть! Лётчик обходил машину, поглаживая её по крыльям и фюзеляжу и что-то при этом приговаривая, хотя слов из-за расстояния было не разобрать.

И самолёт его никогда не подводил! Более того — из всех известнейших асов союзников только Кожедуб не был сбит *ни разу* за всю войну! Хотя порой, конечно, доставалось ему крепко (война есть война), но изрешеченная и израненная машина *всегда* доставляла его на аэродром!

А вы говорите — мистика!

Работу с гусеничной техникой курортом не назовёшь. Причём упомянутая морока с каждым выездом— это ещё цветочки. Было кое-что и похлеще.

На всю жизнь, к примеру, запомнился невероятно высокий уровень шума— на скорости 60 км/ч дело доходило до 120 децибел! Для справок— по акустической таблице это соответствует рёву взлетающего в непосредственной близости реактивного самолёта. А болевой порог человеческого уха составляет 130 децибел, то есть мы находились буквально "на грани".

Зимой спасались в танкошлемах, а летом одевали специальные наушники, иначе работа становилась просто невыносимой.

**

Не мёдом была работа и у колёсников. Существенным недостатком всех армейских броневиков является крайне ограниченная обзорность через лобовые "стёклышки".

Поэтому при интенсивном движении инженер-контролёр постоянно торчал по пояс из правого люка, обозревая окрестности и предупреждая водителя об опасности. Независимо от времени года и состояния погоды. 12

И вот как-то зимой одна из наших "сороконожек" возвращалась, отработав смену, на завод. Был лютый мороз, а за контролёра в этот день поехал один из конструкторов — такое на ГАЗе, в отличие от ВАЗа, практиковалось часто. Ему мёрзнуть наверху не захотелось, а водитель настойчивости не проявил. Так и въехали в город.

До завода оставалось совсем немного. На одном из перекрёстков нужно было свернуть направо. Водитель спросил своего спутника:

- Посмотри — нет ли кого?

Тот, посмотрев в своё лобовое "окошко", честно ответил:

- Ничего не видно...

Уставший и промёрзший водитель посчитал этот ответ за отсутствие препятствий. И повернули...

В итоге ехавший рядом в ту же сторону трамвай оказался метрах в двадцати от путей. Удивительно ещё, что никто не пострадал. Спасло то, что трамвай только что тронулся от остановки и не успел ещё набрать скорости, да и наш броневик поворачивал не спеша. Он просто всей своей массой плавно вынес вагон (хорошо ещё, что без прицепа) в сторону.

Поднялся большой шум, и все водители были строго предупреждены, что отвечать в таких случаях будут именно они, безо всяких ссылок на "сопровождающих лиц". Помогло. Теперь уже водители решительно "выгоняли" своих спутников наверх, невзирая на мороз, снег, дождь и прочее.

**

Ещё запомнился случай на дмитровском полигоне. Булыжное кольцо в то время было уже введено в строй, а скоростное всё ещё продолжало строиться.

¹² Выезд без контролёра был в спецлаборатории запрещён. И это не есть недоверие к водителю, хотя контролёр заодно вёл всю путевую документацию. Случись что, есть кому сбегать за помощью — водителю покидать машину запрещалось, поскольку все опытные работы велись, как правило, "под грифом".

Дорога, по которой ездили строительные самосвалы, в одном месте пересекала трассу булыжника. Здесь, естественно, был установлен знак приоритета испытательной трассы, но "крутые" ребята-самосвальщики, которым надо было сделать за смену как можно больше рейсов, упорно его игнорировали. Кто посмеет наехать на гружёный самосвал!

Испытатели возмущались, однако, на рожон никто не лез - плевались, но пропускали.

Пока не приехали на булыжник два наших броневика ГАЗ-41. Как у них обстоит дело с угловой и боковой обзорностью, уже рассказывалось. Но на полигоновском булыжнике водители работали без контролёров — трасса закрытая, вроде танкодрома, чего опасаться-то!

И вот очередной $3U\!J$, под завязку гружёный грунтом, въехал на этот перекрёсток. По обыкновению, не глядя...

Как этому горе-водителю удалось остаться в живых — загадка! Поскольку самосвал был завязан буквально в узел. Когда приехали представители автоинспекции, то первым их вопросом был:

- А где тот, который его стукнул?
- Работает на кольцевом маршруте, сейчас подъедет...
- 5555

На броневике — никаких следов! Разве что краска на остром клине носа чуть поцарапалась...

Фото этого самосвала долго висело потом на строительной автобазе в назидание остальным. Кстати, сработало — они стали намного вежливее.

СГАЗ-41 связан ещё один любопытный случай. Так получилось, что из Горького в Дмитров они выехали в ночь. А фары на броневиках довольно слабенькие, поскольку наполовину перекрыты светомаскировочными устройствами (СМУ).

Королями ночных дорог тогда были междугородные автобусы "Ика-pyc-55". Шли они, как правило, с дальним светом, переключаясь на ближний с большой неохотой. Конечно, их можно понять — имея полный салон пассажиров, хочется видеть всё как можно дальше и лучше. Но не за счёт же всех остальных водителей!

Одному из таких нахалов наш Веня Андрианов долго и безуспешно "моргал", упрашивая его переключиться. Никак. Тогда Веня тоже включил "дальняк" (а как иначе?). В ответ "*Икарус*" врубил головной прожектор, что обычно действовало на "противника" безотказно.

Но не сейчас. Не знал, сердешный, что именно на этой 41- \ddot{u} стоял огромный боевой прожектор! Веня буквально вскипел:

- Ах, ты... (далее непереводимо)!

И щёлкнул тумблером.

Эффект был потрясающим. "*Икарус*" вообще выключил все огни и встал на обочине. Подъехали. Встали напротив:

- Ну, что?
- Ребята, да если бы я знал, кто навстречу едет! Я бы никогда...

Как будто над всеми остальными издеваться можно безнаказанно!

Морду бить не стали — пожалели пассажиров, которых ему ещё везти. А надо бы! 13

Правда, подобными джентльменами испытатели бывают далеко не всегда. Работавший у нас инженер Вася Колосов (все почтительно именовали его Василь Иванычем), человек чрезвычайно вспыльчивый, был в подобных случаях бескомпромиссным. В кармане у него обычно имелась пригоршня мелких гаек, которые он, высунувшись в люк, просто швырял в фары наглецу. Такое, естественно, можно вытворять только на броневиках, поскольку догонять их для выяснения отношений никто не осмелится.

Ещё более интересный эффект получается, если в нужный момент высыпать на дорогу несколько шариков от подшипника. Именно просто высыпать. Шарики, изготовленные из высоколегированной стали, продолжают, подпрыгивая, по инерции двигаться со скоростью вашего автомобиля, напрочь выхлёстывая встречному фары, а то и лобовое стекло. Таким методом, который кем-то был остроумно назвал "ипатовским", успешно пользовался впоследствии на ВАЗе водитель Володя Ипатов, которого, увы, сейчас уже нет.

Интересную воспитательную работу с нарушителями дорожной этики проводил работавший на броневиках Роман Трушкин, человек не очень высокого роста, но незаурядной физической силы. Зимние грунтовые дороги никогда широкими не бывают, поэтому частенько возникала ситуация, когда идущая ходом бронемашина буквально упиралась в еле ползущий попутный грузовик. Водитель которого иногда явно не желал посторониться, чтобы пропустить догнавшего вперёд.

Поскольку сменное задание было в КЭО достаточно напряжённым, подобные вещи быстро выводили испытателей из себя. Трушкина в особенности — он такого вообще терпеть не мог. Изловчившись и обогнав грузовик, Роман перегораживал броневиком дорогу, не спеша вылезал из люка, без особых усилий выдирал неразумного из кабины и чувствительно охаживал его вентиляторным ремнём. Думаю, запоминалось это надолго.

¹³ В этой связи всегда со смехом вспоминаю подобный же случай на сызранском шоссе, когда я так же безуспешно "перемигивался" ночью... с магистральным электровозом (там в одном месте рельсы идут прямо рядом с дорогой).

Аперед Новым годом нашим "сороконожкам" вообще цены не было, поскольку лучшей техники для заготовки ёлок не придумаешь! Надо сказать, что в нижегородских краях во всех домах ставятся именно ёлки, а не сосны, как в Тольятти.

Самовольная рубка пушистых красавиц в лесах была и в то время строжайше запрещена. На всех дорогах, ведущих к городу, выставлялись специальные круглосуточные посты. Но не покупать же испытателям чахоточные деревца на ёлочных базарах!

Во-первых, на нашей технике мы могли забраться в такую глушь, где не только патрулей, но и лесников-то не встретишь! Что мы и делали, проводя все нужные заготовки в необходимом количестве. Таких ёлочек в продаже не увидишь!

Во-вторых, внутрь $\Gamma A3$ -49 их можно было при желании натолкать изрядное количество.

В-третьих, никакие патрули на дорогах нам были, разумеется, не страшны. Хвои под бронёй не видно, а просто так останавливать нашу технику для досмотра "на всякий случай" никто не станет.

Поэтому и испытатели КЭО, и их друзья и знакомые всегда были обеспечены превосходными ёлками, что немало способствовало новогоднему праздничному настроению.

Помню, существовала в КЭО специальная машина для киносъёмок. Это была с виду обычная "Волга-универсал" ГАЗ-22, отличавшаяся от себе подобных разве что огромным люком в крыше, закрытым от непогоды съёмным брезентовым чехлом.

Главное отличие было под капотом — там стоял V-образный восьмицилиндровый двухсотсильный двигатель от " $4a \ddot{u} \kappa u$ "! Это было сделано для того, чтобы в пробегах киношники могли уходить от колонны вперёд и заблаговременно выбирать места для съёмок. Динамика и скорость у этой машины были на уровне спортивного " $\Pi opme$ "!

С ней связан случай, ставший в КЭО легендой. Дело было летом, на столичном Садовом кольце. Что такое сие в летнюю жару, представить нетрудно — из-за выхлопных газов сотен автомобилей дышать буквально нечем. Но все стёкла опущены, поскольку иначе в раскалённой солнцем машине можно просто задохнуться.

И вот наша "Волга" встала перед одним из светофоров. В соседнем ряду к стоп-линии подкатил шикарный "Мерседес". За рулём — ослепительная блондинка. Наш водитель Лёша, естественно, не мог оставить такое без внимания и стал с ней переглядываться. Та в ответ тоже приветли-



"Королями" ночных магистралей были в то время междугородние "Икарусы", имевшие мощный прожектор. Один из таких наглецов и нарвался ночью на наш ГАЗ-41.



Киносъёмочная "Волга" имела под капотом 200-сильный V-образный двигатель от "Чайки" — куда там всяким "Мерседесам"! Хорошо виден люк в крыше.



"Чайка"-кабриолет. Появление испытателей на такой машине где бы то ни было всегда производило надлежащий эффект.



1966 год. Главный конструктор ГАЗа А.Просвирнин (в центре) с группой конструкторов и военпредов осматривает моторный отсек ГАЗ-71 (на переднем плане — автор).



Главный конструктор (в центре) решил лично замерить глубину снега. Крайний слева — В.Рогожин, четвёртый справа — А.Акоев, второй справа — автор.



Февраль 1967 года. Москва, Ярославский вокзал, поезд "Арктика" (Москва-Мурманск). Сидят в центре — автор, рядом с ним (правее) В.Симонов, А.Шмелёв и А.Акоев. Стоит крайний справа — В.Демченко.



Март 1967 года, Кольский полуостров (Кандалакша). Справа— ведущий конструктор В.Рогожин, в центре— автор.



Кольский полуостров. Снимок на память с одним из военных водителей Бронницкого НИИ-21.

во улыбается. В такой идиллии, пока горел красный свет, прошло около минуты.

Дали зелёный. Дама, издевательски помахав на прощанье ручкой (ку-да "Волге" против "Мерседеса"!), трогается с места.

С Лёши улыбка тут же слетела. Скрутив даме огромную фигу 14 , он нажал на газ и скрылся в сизом московском мареве.

Пегенд, передаваемых из уст в уста, на любом заводе всегда найдётся немало.

Корпус КЭО располагался в то время близ Северной проходной (впоследствии мы все переехали в новое здание на другом конце завода). Эта проходная обладала одной особенностью. Помимо обычных проходов и проездов для сотрудников и транспорта там были ещё огромные железные ворота для пропуска поездов — $\mathbf{ж}/\mathbf{д}$ ветка шла к заводу прямо сквозь жилые кварталы (наследие 30-х гг.).

Снова вообразите себе жаркий летний день. Взору разомлевших от жары стрелков ВОХР вдруг предстала необычная картина. На путях, выворачивающих из-за огромного заводского корпуса, замаячила фигура человека в форменной железнодорожной куртке с ведром белой краски и кистью.

Он не спеша двигался по путям к проходной, время от времени наклоняясь к рельсам и делая мазок кистью. Подойдя к воротам, с трудом распрямился и встал передохнуть. На вопрос, чем именно он занимается, пожаловался, что кому-то срочно понадобилось в такую жару пометить все стыки, поскольку вскоре рельсы собираются менять.

Ему по его просьбе услужливо приоткрыли "поездные" ворота — не тащиться же служивому человеку при исполнении через проходную! И он, неспешно продолжая свою работу, вскоре скрылся за поворотом.

Через некоторое время машинист маневрового тепловоза, подъехав к проходной, поинтересовался, кто же так перемазал рельсы. Выслушав объяснение "вохрушки", он расхохотался:

- Дура, у тебя под носом ведро краски с завода спёрли! Конфуз...

Работал у нас в грузовой лаборатории водитель Ваня Курашов — известный балагур и выдумщик.

Как-то раз он поспорил с друзьями, что зайдёт на завод без пропуска. А надо сказать, что в то время, в отличие от нынешних либеральных времён, такое было практически исключено — никаких поблажек никому не делалось.

-

¹⁴ Если честно, то жест был гораздо более неприличным.

Рассчитано всё было точно. Дождавшись, когда проверяющая какойто грузовик "вохрушка" стала его обходить, Ваня быстро зашёл с другой стороны — вроде бы как *из завода* — и стал умолять её *выпустить* его ненадолго без пропуска, поскольку дома случился пожар.

Охранница, ничего не желая слушать (их за такое очень жёстко наказывали), быстренько вытолкала его *обратно* на территорию.

Пари было выиграно.

Вообще, с охраной связано много любопытных моментов. Режим на ГАЗе в то время был жесточайшим, до которого далеко даже нынешнему вазовскому. При каждом выезде тщательно проверялся весь пакет документов и обшаривалась вся машина.

И вот как-то водитель Саша Воронин (он впоследствии работал и на ВАЗе)¹⁵ выезжал через ту же Северную проходную на *ГАЗ-66*. И на беду вышло, что "баллонного" ключа для колёсных гаек в описи инструмента почему-то не оказалось. Сверяя опись, охранница дошла и до этого ключа. Что делать? Запахло серьёзным актом с последующими разборками. Дада, из-за *одного* ключа тогда могло быть и такое!

Но Светофорыч не растерялся. Поскольку дело было летом, брезентовый тент кузова на машине отсутствовал. А в описи он, естественно, имелся, как и все $c \bar{c} \bar{e} m h b e$ детали. Дальнейший диалог стоит того, чтобы его воспроизвести полностью:

- А это что такое (указывая на злосчастный ключ)?
- Как что? Это *тент*!
- А что вы им делаете?
- Колёса *тентуем*!

Поскольку основная масса "вохрушек" набиралась по окрестным деревням, всё сошло благополучно и по праву вошло в анналы КЭО.

Нечто похожее случилось и у нас с Акоевым. Выехали мы как-то на ГАЗ-71 на грунты— провести кое-какие замеры.

И надо ж было такому случиться, чтобы к концу смены у нас вдруг лопнул один из торсионов подвески. Машина сразу "упала" вниз, даже буксировать её было затруднительно. Не говоря уже о том, что наш старенький $\Gamma A3-63$ этого бы просто не осилил.

В общем, торсион нужно было срочно менять. Оставив водителя (им

 $^{^{15}}$ У него ещё было редкое отчество — Ксенофонтович, отчего все окружающие звали его Светофорычем, на что он нисколько не обижался.

был, по-моему, Манохов) караулить машину, опрометью мчимся на завод.

Деталь там нашли быстро, но как её вывезти? До конца рабочего дня оставалось минут пять, так что оформить накладную на вывоз никак не успеть. Всё уходит на завтра, но не ночевать же с машиной в лесу!

И тут Анатолий (всегда завидовал его хладнокровию) вспомнил, что в его описи *на приборы* имеется "усилитель". А надо сказать, что злополучный торсион представлял из себя довольно внушительную железку. Чем не *усилитель*? Решили рискнуть.

И всё сработало, поскольку оказалось психологически точным. Я видел лицо охранника — у него даже и тени сомнения не возникло, что это не усилитель!

Рисковали, конечно. Ежели бы истина открылась, нам бы крепко дали по шапке. Но обошлось.

Заменили торсион и вернулись на завод ещё засветло.

Эдик Пистунович и Яша Лукьянов (будущие знаменитые вазовские гонщики) работали в легковой лаборатории и славились как известные "приколисты".

Как-то летом они выехали после обеда на открытой "Чайке" на грунты — нужно было срочно проверить что-то по части плавности хода. С ними поехал конструктор-кузовщик Юра Крымов, тоже будущий известный вазовец. А надо сказать, что Юра был (с горечью, увы, приходится употреблять этот глагол всё чаще) весьма импозантным и представительным. К тому же в тот раз на нём оказался элегантный костюм, так что выглядел он впечатляюще.

Заработались и как-то совсем не обратили внимания, что день быстро склонился к вечеру. Надо ехать на завод. Но ∂o семи (такое было время!) надо было ещё взять "шкалик" на вечер — предстояла вечеринка. Не успевали даже в ближайший сельский магазин, не говоря уже о городе. Что делать?

И тут Эдика с Яшей осенило:

- Юра, сиди прямо и важно! Ты — министр!

И смело подрулили к ближайшему, уже закрывающемуся, сельпо. Эдик выбежал из машины и подчёркнуто подобострастно склонился к сидевшему на заднем сиденье Крымову, "получая" от него указания.

Наблюдавшие всё это продавцы застыли в немом изумлении. Чёрная "Чайка"! В их глуши!

Эдик подбежал к ним:

- Министр хотел бы килограмм чёрной икры и немного осетрины для банкета! За наличный расчёт, разумеется!

- Но... У нас нет такого... И никогда не было...
- Как? Вы разве не получили указание из области?
- Н-н-нет... выдохнули продавцы.
- Что за дела? Ну ладно, завтра разберёмся. А водка-то хоть есть?
- В-в-водка е-е-есть...
- Давайте две бутылки! Вот деньги! И смотрите у меня!

Долго глядели ошалевшие аборигены вслед удаляющейся "Чайке".

 \prod а заводах — как впрочем, и во всех *технических* службах — говорят на своеобразном жаргоне, порой заметно отличающемся от литературного языка.

К примеру, слово waccu — французского происхождения, с ударением, естественно, на последнем слоге. Но не найти в нашем отечестве ни одного технаря (автомобилиста ли, авиатора — без разницы), который бы произносил его как должно. W ccu, и всё тут! 16

Точно такая же история и со словом жалюзи. С ударением, как положено, в конце (произнесите-ка вслух!) сей термин становится ну совершенно неудобоваримым!

Опять же по всем канонам надо говорить *полноприводн й* (или *передне*-, или *задне*-, закон один), но ни один из технарей так не скажет! *Полнопр водный* автомобиль прочно занял своё место! И это не случайно. Нормы нормами, но *пр вод* в технике — всегда *пр вод*!

То же и с $\partial u \phi \phi y s$ ром, который по науке должен быть $\partial u \phi \phi s s o p o m$ (поскольку происходит от $\partial u \phi \phi s s u u$).

Если у всех прочих $c\kappa pa$, то у технарей — $uc\kappa p$ (которая, к примеру, "ушла в колесо"). И техно- κam лог вместо обычного $\kappa aman$ га.

Таких примеров масса. Но это не имеет ничего общего с безграмотностью, поскольку любой технарь прекрасно отдаёт себе отчёт в произносимом. Просто так принято с незапамятных времён в этой среде. Сленг, ничего не попишешь.

Но на этом закончим пока с экскурсами, то бишь отвлечениями. Шли годы. ГАЗ-71 уже поставили на производство на новом заводе гусеничных тягачей в городке под названием Заволжье (прежний ГАЗ-47 собирался в одном из цехов автозавода).

A K Θ O получил от военных новое задание — сделать для медиков вариант с противопульным бронированием "для обеспечения возможности

 $^{^{16}}$ Вспомним "ликёр ш сси" из фильма "Хроника пикирующего бомбардировщика".

эвакуации раненых в непосредственной близости от поля боя".

Новая машина получила заводской индекс $\Gamma A3-73$ — не путать с одноимённым опытным малолитражным полноприводником, существовавшим всего в двух экземплярах. Имелось, конечно, и армейское наименование — $\Gamma T-MY$ (гусеничный транспортёр медицинский унифицированный).

Унификацию с базовой машиной *ГАЗ-71* заложили достаточно высокую. Единственным крупным отличием стала меньшая длина — шестикатковую гусеницу заменили пятикатковой, иначе транспортёр получался слишком тяжёлым.

Да добавилось бронирование. Оно на стадии поиска было выполнено в двух вариантах. Первый имел броневую противопульную защиту только по кабине и бортам. А второй обладал полностью закрытым бронированным корпусом — забегая вперёд, скажем, что именно он и пошёл в производство.

Изготовили два образца, по одному на каждый из вариантов. И начали мы с ними работать.

 \mathbf{b} ольше всего хлопот, как ни странно, доставил образец "номер раз" с частичным бронированием — он ведь от базовой машины почти не отличался (мы его звали то полу-, то недоброневиком). Если второй образец ходил себе и ходил, то с первым постоянно случались какие-то казусы.

Помнится, накатывая "зимние" километры, работали как-то с прицепом прямо на замёрзшей Оке, не удаляясь, конечно, на всякий случай далеко от берега. Сравнительно ровный лёд позволял развить практически максимальную скорость и работа продвигалась довольно быстро. А прицеп представлял из себя обычную массивную болванку на лыжах, верой и правдой служившую уже несколько лет на испытаниях ГАЗ-71.

И надо же было такому случиться, что именно первый образец провалился вдруг в припорошенную снегом промоину. Прицеп моментально ушёл на дно, потянув за собой и машину.

Слава Богу, что глубина в этом месте оказалась всего около трёх метров. Прицеп, упёршись в дно, встал "на попа", а над ним в таком же положении почти вертикально застыл наш несчастный тягач, уцепившись передними краями гусениц за кромку льда. Кабина оказалась, к счастью, над водой.

Всё это выглядело довольно комично (жаль, под рукой не оказалось фотоаппарата), но нам тогда стало совсем не до смеха. Выручили соседимногоосники, работавшие рядом на берегу. Их мощной лебёдкой и попытались вытащить наш тягач. Не тут-то было! Многотонная "сороконожка" просто поползла по льду на своей же лебёдке вперёд!

Пришлось задействовать ещё одну такую же машину, благо она весьма кстати оказалась поблизости. Её поставили на берегу, загнав в глубокий снег — получился своеобразный "якорь". Своей лебёдкой она держала вторую четырёхоску, не давая ей сползать по льду. А та, в свою очередь, лебёдкой вытаскивала из проруби наш многострадальный "полуброневик".

Вытащили, наконец. И поехали все домой — отогреваться (мороз в тот день был под тридцать). Утонувшую машину тащили, конечно, на буксире. Когда подъехали к проходной, охрана разинула рты — и задок тягача, и прицеп превратились в глыбы льда.

Появилась ещё одна крупица опыта — прицеп плавающей машины тоже должен иметь плавучесть. Во всяком случае, при $n\omega \delta o u$ работе на воде, пусть и закрытой льдом.

Пришла весна, а за ней — и то злосчастное лето 1969-го... Впервые было решено провести южно-горные испытания гусеничных машин в Средней Азии.

Опять погрузили машины на платформы и отправили на юг Узбекистана, в пограничный город Термез. Спустя некоторое время вылетели туда и мы.

Это была последняя моя работа на ГАЗе. Впереди уже маячил ВАЗ с его захватывающими дух перспективами. С главным конструктором Просвирниным мы, собственно, так и договорились — провожу "юг-горы", и свободен.

Встретили в Термезе эшелон, разгрузились и встали лагерем неподалёку от города на чистейшем и, как ни странно, довольно прохладном водохранилище Уч-Кизил (в переводе с узбекского "Три красных", поскольку расположенная рядом трёхглавая гора имела красноватый оттенок). Жара в то лето стояла сумасшедшая — днём даже в тени доходило до плюс 47!

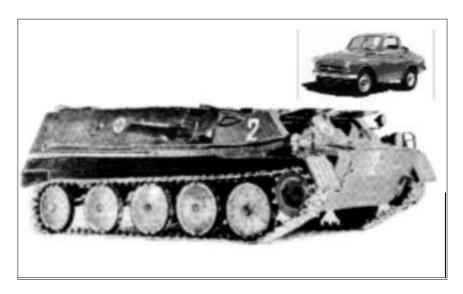
В окрестностях Уч-Кизила имелась масса грунтовых дорог, где мы и работали. Да к тому же и окружающая местность оказалась довольно ровной и пустынной, езжай хоть на все четыре стороны. Вернее — на три, поскольку граница проходила по Амударье и в сторону реки путь нам был, естественно, заказан.

Всё шло по плану, когда наш "полуброневик" выкинул очередной фортель. Как-то раз контролёром на этой машине поехал ведущий конструктор Рогожин (водителем был Шмелёв). Уехали и уехали, что волноватьсято! Местность ровная и открытая, куда они денутся!

Когда начало смеркаться, забеспокоились. Взяли сопровождавший экспедицию $\Gamma A3-66$ и поехали на поиски, включив прожектор и обшаривая им окрестности.



Горький, Первомай-68. Будущие вазовцы (А.Акоев и автор) ещё ни о чём не подозревают. На заднем плане (рядом с Акоевым) — В.Галушкин.



В 1968 году началась работа над бронированным вариантом — ГАЗ-73 (не путать с одноимённым опытным полноприводником — вверху справа).



Образцы ГАЗ-73 на кольском зимнике. Впереди — цельнобронированный образец № 2, за ним — злополучный "полуброневик". Замыкает колонну ГАЗ-71.



На кольском танкодроме под Кандалакшей (март 1969 года).

Увиденную картину забыть невозможно. Посреди заболоченного и заросшего камышом небольшого озерца, мимо которого мы проезжали по нескольку раз на дню, из воды наполовину торчит кабина и на ней стоят водитель и конструктор.

Оказалось, что любопытства ради они решили пересечь озеро напрямик, забыв о том, что машина долгое время работала на суше и все пробки и лючки в днище были открыты — для удобства обслуживания. Да ещё и клапан-кингстон в днище оказался почему-то открытым.

В общем, спохватились только тогда, когда начало заливать кабину. Принимать меры было уже поздно — двигатель тоже заглох. Так несколько часов и проторчали наверху, ожидая подмоги.

Потом над Рогожиным долго подтрунивали:

- Надо же! Петрович умудрился утопить машину посреди пустыни! И он сам смеялся громче всех.

После второго "водяного" казуса кто-то и произнёс тогда пророческую фразу:

- Ну всё! На третий раз эта машина утонет капитально! Қак θ воду глядел...

Окончив работу на юге, погрузили машины на армейские трейлеры и перевезли их в горы неподалёку от таджикской столицы Душанбе. Разбили лагерь близ кишлака Зидды у самого подножия Анзобского перевала на дороге Душанбе-Ташкент. После термезской сауны, где чуть не плавились мозги, горная прохлада показалась раем.

Несколько раз взобрались на перевал по извилистому горному серпантину, проложенному по самому краю пропасти (Анзоб — гора весьма серьёзная!).

Запомнилось, какие по ночам в горах звёзды! Воздух-то чистейший, и их там на небе — мириады! На равнине такого никогда не увидишь! Я тогда серьёзно занимался стрелковым спортом¹⁷ и взял с собой 60-кратную трубу. Мы её ставили на "киношный" штатив (с нами был кинооператор) и рассматривали Луну и планеты.

Дело было в июле 1969 года. Смотрим как-то вечером на звёздное небо и слышим вдруг по радио — американцы высадились на Луне! К нашему импровизированному телескопу вмиг образовалась очередь. Мы гляде-

 $^{^{17}}$ Был ярым пистолетчиком, без пяти минут мастером спорта (кандидатский норматив выполнил с большим запасом). Но стрелки-мастера — это уже "профи", надо было бросить всё и заниматься только стрельбой, на что я пойти никак не мог.

ли на Луну, которую в такую мощную трубу, да ещё в горах видно прекрасно, и в голове никак не укладывалось, что там — люди! 18

Одной из серьёзных работ в горах была переправка раненого через пропасть. Нашли подходящее место рядом с мостом (иначе как передать трос или верёвку на ту сторону?) и стали готовить снаряжение. Завели трос, закрепив на той стороне вращающийся блок.

Для "раненого" приготовили волокушу — лёгкую алюминиевую конструкцию в виде индейской пироги. Рогожин, крепко уверенный в надёжности разработки, даже улёгся в волокушу:

- Я сам хочу всё лично испытать! Риска никакого нет, я как конструктор всё гарантирую!

Но к тому времени я уже крепко усвоил, что любую разработку надо тщательно и всесторонне проверять. На то мы, испытатели, и существуем. Если бы всё безотказно работало "прямо с чертежа", мы бы давно остались без куска хлеба. Но такое в обозримом будущем испытателям явно не грозит!

Чуть ли не силой вытащив конструктора из волокуши, загрузили её огромными булыжниками, причём точно по весу — представитель военных медиков Гриша Мордухович был всегда начеку. Даю отмашку. Трос лебёдки натянулся, и волокуша плавно поплыла над пропастью.

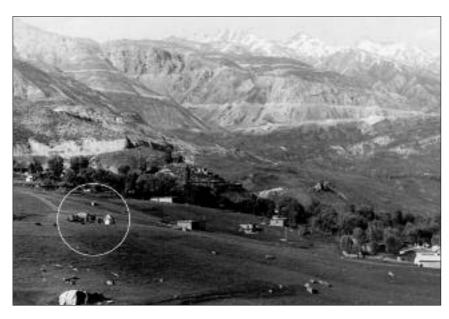
Но что такое? Она вдруг стремглав летит вниз! Падает в реку, бешеный поток её тут же переворачивает, камни балласта разлетаются в стороны. Был бы там человек — мало бы что от него осталось!

Опомнившись от шока (Петрович вообще дар речи потерял), начинаем разбираться, что же произошло. Оказалось, что сначала всё шло хорошо. Но в какой-то момент водителю показалось, что волокуша передвигается слишком медленно — так оно, собственно, и было. И он решил переключить лебёдку на повышенную скорость. Но как только рычаг попал в "нейтральное" положение, которого при переключении никак не минуешь, трос мгновенно ослаб и всё полетело в тартарары.

Всё это в дальнейшем, конечно, учли, а Рогожин вечером по общему согласию выставил всей честной компании литр "беленькой" — за избавление.

Тот, кто много ездил в горах, наверняка встречался со своеобразным "горным миражом", когда *явственно* видишь, что дорога

¹⁸ Правда, в последнее время появилась весьма доказательная версия, что тогда имела место элементарная мистификация. Поживём — увидим...



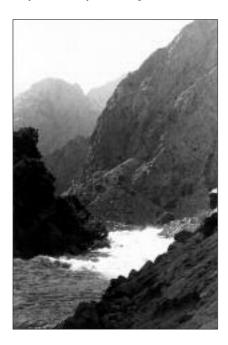
Июль 1969 года. Базовый лагерь экспедиции (отмечен кружком) располагался в горном таджикском кишлаке Зидды у подножия Анзобского перевала близ Душанбе. Хорошо виден серпантин горной дороги на перевал (Анзоб — гора весьма серьёзная).



Подъём на перевал Анзоб. Базовый лагерь остался далеко внизу.



Обратная дорога на Душанбе шла по недоброй памяти Варзобскому ущелью.



Именно в этот бешеный поток и упал наш транспортёр.

идёт *вниз*, а машина почему-то еле тащится. На языке строителей-дорожников это называется "подъём на спуске" и впечатление всегда производит очень сильное.

Настолько, что в ходе государственных испытаний бронетранспортёра $\Gamma A3-49$ ($ETP-60\Pi$) на Памирском тракте дело дошло до настоящего скандала. Член госкомиссии — официальный представитель Минобороны — стал утверждать, что машина не годится, поскольку в горах "не едет вообще", даже на "явных" спусках.

Пока кто-то из заводских инженеров, знакомый с сим коварством, не обратил его внимание на соседствующий с дорогой ручей, стремительно текущий... в гору. Для пущей убедительности зачерпнули из него кружку воды и вылили её на проезжую часть. Она тут же бодро устремилась... вверх по дороге. Только тогда сконфуженный вконец полковник сдался.

Kконцу работы обнаружилось, что колодки бортовых фрикционов стёрлись чуть ли не до металла. Все запасы были уже израсходованы, что являлось серьёзным упущением. Сказался недостаток опыта — в горы таких деталей надо было брать как можно больше!

Внимательно всё осмотрев, пришли к выводу, что на 60 километров до товарной станции Душанбе, где предстояла погрузка, их должно хватить. Надо только отрегулировать зазоры по минимуму.

До сих пор корю себя за то, что не проследил за всем до конца, поручив это инженеру, о котором уже упоминалось. А он то ли поленился проверить, то ли просто забыл — установить не удалось.

Утром перед выездом спрашиваю инженера, всё ли сделано на шмелёвской машине. Он отвечает утвердительно (со слов водителя, как потом оказалось). Спрашиваю водителя — он подтверждает. И только гораздо позднее выяснилось, что в тот вечер он крепко выпил и работу до конца не довёл. Но сознаться в этом не осмелился.

Вроде бы всё, можно ехать.

Поскольку горная дорога до Душанбе имела довольно широкие обочины, решили не спеша двигаться *своим ходом*, чтобы не терять времени на заказ трейлеров. Ещё одна ошибка, хотя и вполне объяснимая — всем хотелось как можно быстрее оказаться дома, поскольку экспедиция наша длилась уже полтора месяца.

Машину Шмелёва, как самую ненадёжную, пустили вперёд. Обычная практика в пробегах, чтобы она была всё время перед глазами. Но здесь это, как на грех, оказалось последней и решающей "каплей".

 $^{^{19}}$ Такое в горах доводилось наблюдать не раз. Поистине — не верь глазам своим!

Наш Саня на радостях, что скоро домой, рванул вперёд что есть мочи, напрочь забыв, что тормоза фрикционов толком не отрегулированы — им же!

И на одном из поворотов на полной скорости улетел под откос, с чего и началось наше повествование.

оставали машину трудно. Очень помог капитан местной ГАИ (Нарзи Каюмов — до сих пор помню!), сделавший всё возможное и невозможное. Сначала он тормознул первый попавшийся кран с длинной стрелой, а потом и какой-то трейлер. И никто из местных водителей не возмутился произволом — все отнеслись с пониманием.

Но как спуститься в ревущий поток? Наш кинооператор Джим Косарев привязался к крюку крана, его аккуратно спустили вниз и он сумел-таки закрепить конец троса за буксирный крюк транспортёра.

Крановщик-ас выдернул машину из реки как сосиску и с ювелирной аккуратностью положил её на трейлер. Дело было сделано.

По возвращении на завод нас крепко взгрели, поскольку без жертв обошлось только чудом.

Урок пошёл впрок. С тех пор раз и навсегда научился точно определять *ключевые* моменты и тщательно их контролировать.

Вспоминая КЭО ГАЗ, просто диву даёшься, каким же широчайшим фронтом велись там опытные работы по самым различным направлениям.

Тем более удивляло всё это на общезаводском фоне, где вообще-то в то время царили рутина и косность. Завод старый, оборудование старое — в цехах не редкость было встретить станок или пресс 30-х гг.

Поэтому любое конструктивное изменение в серийной продукции встречалось производственниками в штыки. Конечно, для них гораздо проще всю жизнь делать какую-нибудь гайку по древнему чертежу, не внося в него никаких изменений.

А вот в КЭО царила совершенно иная атмосфера творчества и дерзаний. Чем только тут не занимались!

Помню, что было бюро, всерьёз занимавшееся аппаратом на воздушной подушке ($AB\Pi$) на базе $\Gamma A3$ -69. Ничего путного, правда, из этой псевдо-унификации не получилось, да и не могло получиться. Такая конструкция всё же слишком далека от традиционного автомобиля, приближаясь скорее к самолёту или вертолёту.

Но с каким энтузиазмом и горением в глазах эти ребята лезли в доселе неизведанное!

Стал легендой их первый выезд на испытания. Машину предварительно опробовали на заводском дворе — зависает над землёй нормально. Только вот мощные воздушные винты подняли такую пылищу, что ни о какой езде даже по заводу не могло быть и речи! Что, кстати, характерно для всех без исключения *АВП*.

Погрузили аппарат (назвать *такое* автомобилем язык не поворачивался) на трейлер и вывезли в поле на стерню — дело было осенью.

Выгрузили, завели. Зависание, как и на заводе, без проблем. Включили тяговый винт, и машина двинулась вперёд под дружное "Ура!". Этот момент, когда опытная конструкция делает свои первые шаги, всегда незабываем. Сколько их было в моей жизни — помню всё до деталей!

Водитель прибавил газ — скорость возросла настолько, что бежавшие следом люди начали заметно отставать. А двигались вдоль лесопосадки, недалеко от дороги. Но что это? Машину вдруг резко повело влево и она со всего маха врезалась в ближайшую копну соломы.

Оказалось, что в этом месте в лесополосе имелся изрядный прогал, где дул боковой ветер. А вопросами устойчивости $AB\Pi$ в этих условиях ещё никто не занимался — во всяком случае, в КЭО. Хорошо ещё, что вовремя подвернулась та копна!

Насколько помню, с этой проблемой справиться так и не удалось, и проект тихо заглох.

Ещё было бюро (не помню, как называлось), занимавшееся настоящей экзотикой. В частности, разработкой шагающего движителя. 20 Известно, что с проходимостью коня мало что может сравниться— никакому джипу такого уровня не достичь никогда! Посему разработчики и задались целью резко увеличить параметры проходимости.

Получилось у них вот что. К каждому из ведущих колёс (их было два) крепились, если мне не изменяет память, шесть откидных лап с опорными площадками на концах, размером чуть больше лошадиного копыта.

Довелось увидеть однажды, как они своим ходом поехали к проходной на выезд из завода. Зрелище было незабываемым. Каждая из лап входила в контакт с дорогой, немилосердно подбрасывая весь annapam вверх. Шестикратно за каждый оборот "шагателя". Ещё надо учесть, что левый и правый механизмы двигались несинхронно, в результате чего тряска получалась такая, что у бедного водителя только что голова не отваливалась.

 $^{^{20}}$ Движитель — это то, чем машина движется (колёса, гусеницы и т.п.). В отличие от двигателя, который приводит всё это в действие.

Не знаю, что у них в итоге вышло с *проходимостью*, но проект сей тоже тихо скончался.

Однако, сам факт таких разработок вполне достоин упоминания! Да, многое шло в корзину, порой наглядно демонстрируя, как *не надо* делать автомобили.

Но это не есть недостаток. Мировой опыт свидетельствует, что если в серию идёт лишь одна из десяти разработок — это великолепный результат. Остальное тоже не пропадает всуе, являясь своеобразным "фундаментом" опытных работ и обеспечивая тем самым высокий уровень "выходных" конструкций.

Здесь напрашивается прямая аналогия с небезызвестным Антеем, героем греческой мифологии, силы которого подпитывались матушкой-землёй. Если не будет этих девяти десятых, наш "Антей" попросту оторвётся от основы и быстро зачахнет.

Вот эта творческая атмосфера КЭО и заразила меня на всю жизнь азартом поиска при создании и доводке опытных конструкций. Всё, чему я научился по этой части, было заложено именно в КЭО ГАЗ. За что он навсегда останется для меня $Alma\ Mater!$

удивляло и то, что у КЭО был на заводе высочайший рейтинг 21 — это не единожды довелось ощутить на себе. Пароль "Я из КЭО" действовал безоговорочно — внимание уделялось незамедлительно, и все вопросы решались быстро.

Да и не только в заводских цехах. К примеру, опытное производство на любом автозаводе всегда имеет тесные связи с ГАИ (ныне - ГИБДД). Это неизбежно - слишком много специфики имеет работа с опытными образцами автомобилей.

Так вот, авторитет КЭО ГАЗ среди горьковской милиции был необычайно высоким. Работа испытателя на дорогах общего пользования — в отличие от трека — неминуемо связана с определённым количеством какихто нарушений, в основном, мелких. Иначе дело порой просто не сделать.

Посему останавливали, конечно, и нас 22 , не без этого. Но, посмотрев документы и увидев, что машина из КЭО, гаишник, как правило, нас отпускал, лишь слегка пожурив.

²¹ Вернее даже не удивляло, поскольку было в порядке вещей. Удивление пришло позже изза отсутствия подобного авторитета у ОГК-УГК ВАЗа. Но об этом речь впереди.

 $^{^{22}}$ Мы же ездили не только на гусеницах по полям. Для решения различных оргвопросов (а их в опытной работе возникает масса) в нашем распоряжении были и "Волга"-универсал, и легковая амфибия ГАЗ-46, и грузовики ГАЗ-63 и ГАЗ-66.

А когда сотрудники той же ГАИ за какой-то своей надобностью — к примеру, по ремонту милицейской "Волги" - приходили в КЭО, они держались весьма робко и казались такими ма-а-а-ленькими...

 Как испытатель могу ещё добавить, что в КЭО ГАЗ всегда придава

 ли очень большое значания по в как в к ли очень большое значение *нашей* оценке конструкции.

Особенно мне это бросалось в глаза на первых порах, когда зелёный юнец-инженер вроде меня, толком не нюхавший пороха, высказывает на разборе результатов испытаний какое-либо суждение (по-своему, доказательное, конечно). К аргументам внимательно прислушивались, не менее веско и по сути порой возражая, что заставляло держать ухо востро и не бросаться словами всуе.

Добрым словом вспоминаю своего первого ведущего конструктора В.Рогожина — о нём уже говорилось. Да, испытатель по долгу службы частенько говорит разработчику весьма нелицеприятные вещи. Но конечный результат их совместной деятельности должен быть несоизмеримо важнее личных амбиций!

Так вот, Рогожин был нацелен именно на результат. После каждых проведенных испытаний мы садились с ним за один стол, подробно разбирая выявленные недостатки конструкции. И никогда не приходилось выслушивать обидные и несправедливые высказывания типа "вы ничего не понимаете" или "это несущественно".

Мелочей в таком деле у него не было. Каждый недостаток подробно анализировался и в совместном диалоге намечались меры к его устранению. И не просто намечались, а всегда неуклонно претворялись в действие. Поэтому "давить" на него через военпредов, как говорилось выше, практически не приходилось (чего не скажешь о многих других разработчиках).

Отсюда и последствия. Семейство ГАЗ-71/73 получилось настолько удачным и так хорошо вписалось в нужды потребителей, что в несколько видоизменённом виде выпускается и поныне, спустя тридцать с лишним лет! Рекорд, достойный книги Гиннесса!

И Государственную премию за него дали не зря, так что сработали мы тогда вполне качественно. Но это случилось позднее, когда я уже трудился на ВАЗе и в списках тех почему-то не оказался. В общем, и я там был, мёд-пиво пил, по усам текло, а в рот не попало... 23

 $^{^{23}}$ Забегая вперёд, надо сказать, что на Госпремию позже выдвигалась и "Huвa", но почемуто не прошла. Так что, "без пяти минут лауреатом" удалось стать аж дважды!

III. Я встретил ВАЗ, и всё былое...

На Волжский автозавод я приехал чуть ли не последним из горьковской когорты.

Когда началась вазовская эпопея, в Тольятти уехало много народа. Только наша спецлаборатория поставила Отделу главного конструктора ВАЗа семерых: В.Демченко, Г.Иванова, Р.Шустова, В.Зимнякова, В.Абызова, А.Акоева и автора этих строк.²⁴

Вышеперечисленные с 1968 года уже трудились на испытаниях ФИАТов и строительстве нового завода, а я всё колебался. Уж очень не хотелось бросать интересное и вполне отлаженное дело.

Но окончательно доконало меня всё-таки жильё. Скитаться по общагам, когда тебе за тридцать, уже надоело, а никакой квартиры в Горьком не светило даже в отдалённом будущем.

В начале лета 1968 года подвернулся случай побывать в Тольятти. Город Самара (тогда — Куйбышев) как раз праздновал появление миллионного жителя. По этому поводу из Горького на специально выделенном (колёсном!) пароходе "Серафимович" туда отправилась целая делегация, в которой волею судеб оказался и я.

Наш видавший виды пароходик, неторопливо шлёпая плицами по воде, до столицы земли самарской добирался целых три дня. Так что волжскими пейзажами успели налюбоваться всласть.

Встретили нас как самых дорогих гостей — столь представительную делегацию не прислал больше никто. И чествовали как могли. Запомнилась атмосфера шумного и довольно раскрепощённого праздника, которую не мог омрачить никакой официоз, коего, конечно, хватало.

После празднеств теплоход сделал на обратном пути остановку в речном порту Тольятти. Поскольку стояли целый день, удалось дозвониться до своих, чтобы прислали машину.

Прокатили на Φ *ИАТе* по городу, показав всё, что можно. И я понял: моё место — здесь! Хотя то лето было очень жарким и пыли в городе было предостаточно. Тогда в ходу была шутка, что раньше был город *Ставроныль*, а потом его переименовали в *Пыльятти*.

 $^{^{24}}$ Был ещё и восьмой — Володя Белов, но он довольно быстро вернулся обратно.



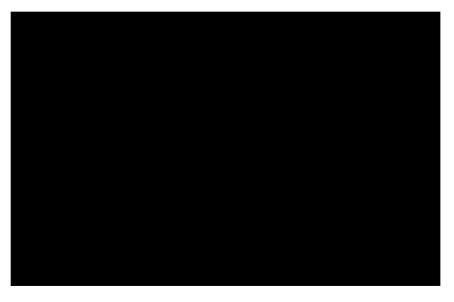
Лето 1969 года. Группа горьковской делегации перед отплытием в Куйбышев (автор — третий справа).



Лето 1969 года. Строительство Нового города велось полным ходом.



Январь 1970 года. Инженерный центр на Восточном кольце, будущее пристанище ОГК-УГК, ещё предстояло построить.



А пока службы ОГК размещались в КВЦ (весна 1970 года, до пуска завода остались считанные дни). Кругом - непролазная грязь.

Так в ноябре 1969 года стал вазовцем и я. С учётом имеющегося опыта сразу же получил группу экспериментальных и импортных автомобилей в бюро дорожных испытаний, которым руководил Е.Малянов. А все испытатели находились в подчинении у А.Чёрного.

Надо сказать, что многие из уехавших ранее уже успели побывать в Италии. Выездное дело оформляли и на меня, грешного²⁵, но всё это както тихо заглохло. Толком никто ничего тогда не объяснил, такие уж были времена.

Скорее всего кому-то не понравилось, что недавно в Горьком я был допущен к секретам, пусть и небольшим. Хотя А.Акоев, с коим мы бок о бок вели эту тему в КЭО и который приехал на ВАЗ годом раньше, в Турин всё же попал. Загадка-с...

Вто время испытатели, дизайнеры и экспериментальщики временно размещались в корпусе вспомогательных цехов (КВЦ). Остались в памяти жуткая теснота, грохот бесчисленных станков и прессов, а также курсирующий прямо над головой мостовой кран.

Адаптация (можно назвать это и конструктивной доработкой) автомобиля ΦVAT -124 к российским условиям была уже закончена, то есть в этом плане я не успел даже к шапочному разбору. Тем более, что практически всё было выполнено за тридевять земель — в Турине.

Никаких других опытных образцов ещё не было, конечно, и в помине. Стоял в сторонке на колёсах лишь металло-гипсовый макет "автомобиля \mathbb{N}_2 2" (будущего BA3-2103), сделанный итальянцами.

Он имел и остекление, и интерьер, да к тому же был выполнен настолько тщательно, что от настоящего автомобиля внешне ничем не отличался. Помню несколько смешных случаев, когда высокие гости (всяческих делегаций тогда было в избытке) просили открыть капот и никак не хотели поверить, что этого сделать нельзя.

Правда, нашими стилистами уже создавался макет первой вазовской микролитражки, по которому шли тогда горячие дискуссии. Будущее ещё только-только вырисовывалось, речь о нём впереди.

У испытателей же всё сводилось к рутинной оценке комплектующих изделий для BA3-2101, мало-помалу осваиваемых смежниками. Об этом этапе воспоминаний почти не осталось, поскольку после феерии опытных работ в КЭО занятие сие было довольно скучным.

²⁵ Полгода усиленно изучал на курсах итальянский язык, причём довольно успешно. Преподаватель Вишневский даже сказал, что у меня римский диалект. Очевидно, сработали слуховые аллюзии — у нас дома было приличное собрание трофейных пластинок с ариями на итальянском языке. Сейчас, конечно, всё забылось за невостребованностью.

А вот в плане быта так, конечно, не скажешь. Скучать было некогда, поскольку ещё просто *ничего не было*. Долгое время обедали пирожками и молоком, которые, правда, подвозились в КВЦ исправно.

Kтому времени автомобиль $\Phi \text{ИАТ-124P}$ (российский) уже окончательно обрёл черты прославленного в будущем BA3-2101.

Сказать, что он произвёл на меня впечатление, значит не сказать ничего. Он буквально ошеломил.

Внешним видом и интерьером. Удобством посадки и управления. Конструктивным уровнем. Короче, всем.

По роду службы мне уже доводилось весьма тесно соприкоснуться с отечественной легковой техникой — "Москвичами" и "Волгами", которые знал не понаслышке. Не видя ничего слаще морковки, мы искренне считали их вполне достойными авто. 26

Пока вплотную не познакомились с Φ *ИАТом*. И каким же, увы, убогим показался нам тогда уровень отечественного Автопрома. Да он, собственно, таким и был на деле.

Конечно, оценивая ΦUAT сейчас, т.е. задним числом, видно, что отнюдь не всё в его конструкции было идеальным, да таких автомобилей, наверное, и быть не может.

Узкая и скользкая "баранка", вынуждавшая практически всех владельцев одевать на неё сверху какой-нибудь чехол.

Хилая резиновая кнопочка ручного стеклоомывателя, расположенная к тому же в не очень удобном месте. Чтобы прыснуть на стекло, приходилось на неё долго и усердно давить пальцем. Не зря уже на 2103 появился гораздо более эффективный ножной вариант. А электронасос с удобным приводом от подрулевого рычажка (2106 и 21011) казался тогда прямотаки воплощением мечты.

Стеклоочиститель имел неудобное включение — клавишей на панели приборов. Отыскать её в тёмное время суток можно было только наощупь, отчего опытные водители приклеивали к ней (или приворачивали — как придётся) специальный рычажок.

Но тогда на это особого внимания не обращалось, поскольку общий уровень исполнения автомобиля был настолько высоким, что напрочь затмевал все его мелкие недочёты (крупных по большому счёту просто не было).

_

 $^{^{26}}$ О "еорбатых 3A3ax" здесь тактично умолчим. Тогда была популярной прибаутка: "Эх, продать бы свой "3anopoжец" и купить машину...".

Но вернёмся в тогдашний КВЦ. Запомнился происшедший как-то в корпусе взрыв. Самый настоящий. Никаких террористов не было тогда и в помине (где те старые добрые времена?), всё объяснялось намного проще.

Нашему инженеру Олегу Тарасову, который курировал испытания комплектующих, привезли с завода пластмасс первый образец расширительного бачка системы охлаждения двигателя.

По документации он должен был выдерживать не менее трёх атмосфер. Олег, долго не раздумывая, резонно подключил бачок через манометр к магистрали сжатого воздуха и дал нужное давление.

Бачок рванул не хуже осколочной гранаты. Позднее выяснилось, что изготовитель применил некачественную хрупкую пластмассу. Хорошо ещё, что сей фугас благоразумно сунули за угол какого-то станка, иначе окружающим мало не показалось бы!

Любимым занятием Тарасова в то время было загадывать окружающим загадки — что это за деталь? Комплектующие на испытания поступали *подетально*, а все дорожники имели дело, как правило, с узлами в сборе и конфигурацию отдельных деталей представляли себе, разумеется, довольно смутно.

Вне конкуренции был тогда вопрос: "Есть ли в "Жигулях" деревянные детали? И если есть, то где именно?". Впервые услышавшего его он всегда безошибочно ставил в тупик, поскольку такое и в голову не могло прийти никому.

А такие детали в "ноль первой" машине были! Картонная полочка за задними сиденьями, обтянутая кожзаменителем, опиралась на две приклеенные к ней деревянные планочки.

НО ный тогда ещё наш ОГК (Отдел главного конструктора) вовсю комплектовался кадрами.

Предпочтение отдавалось, конечно, опытным специалистам, которых не надо было ничему учить. Они с первого дня впрягались в работу с полноценной отдачей, и ваш покорный слуга не стал исключением. Был, правда, небольшой контингент молодых специалистов, направленных на ВАЗ по разнарядке министерства. Но основную погоду делали, конечно, спецы.

Особая сложность была с водителями-испытателями. Некоторое их количество удалось переманить (в этом слове нет ничего предосудительного) с других заводов. В основном, с ГАЗа, хотя были люди и из других мест.

Этого оказалось явно недостаточно и нужно было набирать людей со стороны. Но здесь и таилась главная закавыка. И дело не в отсутствии желающих, их-то было как раз в избытке. Приходила масса писем со всех концов страны примерно одного содержания: "Я — водитель первого класса с двадцатилетним стажем, хотел бы у вас работать".

Но именно таких *опытнейших* людей брать на испытания было никак нельзя. Такой вот парадокс. И дело тут именно в психологии.

Работая на автобазе, человек нацелен на максимальное количество *километров*. А значит, встать *на ремонт* для него — нечто досадное, хотя порой и неизбежное.

В работе же испытателя-дорожника обе этих ипостаси неразделимы. Первые опытные образцы вообще с подъёмника практически не слезают — добиться надёжной работы экспериментальной техники не так-то просто!

Порой доходит до того, что надо проводить чуть ли не детективное расследование, чтобы до конца выяснить причину выхода из строя той или иной детали. Испытатель — всегда аналитик, и неважно, инженер ты или волитель.

Но комплекс неприятия pemonma — это ещё цветочки. Главная co-бака у классных шоферов зарыта ещё глубже — в подсознании. Вышедшую из строя деталь они однозначно воспринимают как memannonom. На помойку её!

В то время как для испытателя она является главным носителем бесценной информации! Не исследовав такую деталь всесторонне, причин выхода её из строя никогда не установишь!

Самое интересное, что никакими уговорами или разъяснениями такое въевшееся в кровь отношение к сломанным деталям, кратко именуемое в испытательской среде *гаражным духом*, исправить невозможно! Убедились в этом неоднократно.

Поэтому предпочтение отдавалось молодым парням, отслужившим в армии. Образно говоря, это была глина, не испорченная гаражами, из которой можно было лепить что угодно.

Жизнь показала, что подобная позиция была оправданной. Из таких ребят выросло потом целое поколение первоклассных водителей-испытателей, многие из которых и сейчас ещё на боевом посту.

Единственной по-настоящему крупной работой в том году была "восьмёрка". В нынешнее время это слово ассоциируется с популярной переднеприводной моделью, но тогда её, естественно, не было и в помине. Термин означал и специальную трассу для испытаний в виде цифры "8", да и сами эти испытания.



У испытателей и люди, и машины обитали в невероятной тесноте (снимки сделаны с мостового крана, курсирующего над головами).



Будни испытателей на КВЦ – с В.Фатеевым (слева) и Ю.Корниловым.



Пред строги очи начальства (слева — E. Малянов). После строителей остаются дома, после испытателей — отчёты и извещения.



Тот самый бачок (отмечен стрелкой). Взорвался не хуже гранаты.

Методика этой работы досталась вазовским испытателям в наследство от фирмы ΦVAT . Да и не только она — итальянцы передали нам два толстенных тома с разнообразными методиками испытаний чуть ли не на все случаи жизни. Они (можно их назвать и инструкциями, ошибки не будет) были составлены весьма толково и обстоятельно.

Впоследствии, когда завод "завязался" по проекту 2108 с фирмой Порше, фиатовские методики понемногу отошли на второй план и в итоге оказались почти забытыми. И совершенно напрасно. Там было много ценного, что пригодилось бы и сейчас.

Так вот, на трассе "восьмёрки", где движение происходит по кривым малого радиуса с максимально возможной скоростью (только шины визжат!) проверяется в первую очередь надёжность подшипников передних ступиц колёс, да и сами колёса.

Кстати, о колёсах. Строго говоря, колесом по документации именуется то, на что надевается шина. Проще выражаясь, железяка (хотя, конечно, она может быть и из другого металла). Вазовские штампованные колёса являются сборными и состоят из $\partial ucka$ и приваренного к нему ofoda. Так, повторяю, в документации.

Но в широких кругах потребителей колесом принято называть весь комплект с шиной в сборе (вспомним легендарное "Эх, машина, все четыре колеса!"). Так уж сложилось, и ничего здесь поделать нельзя. Поэтому остаётся только к этому присоединиться, что вполне логично. А вышеназванную железяку для удобства назвать диском колеса.

Кстати, испытатели в подавляющем большинстве своём так и говорят. И дело не в упомянутом ранее жаргоне, просто всё сразу становится на свои места. Тем более, что в последнее время появилась масса тюнинговых дисков, выпускаемых различными фирмами — они зачастую бывают и цельноскроенными.

Но вернёмся к "восьмёрке". Срочно проводить эти испытания заставила жизнь. Когда завод, постепенно сокращая поставки из Италии, стал осваивать штамповку дисков собственными силами и из отечественного металла, в производстве пошёл брак.

После небольшого пробега на дисках появлялись трещины, что совершенно недопустимо. Поскольку чревато разрушением во время движения со всеми вытекающими последствиями.

Технический директор ВАЗа Е.Башинджагян 27 поставил ОГК бук-

²⁷ Помнится, что наш главный конструктор В.Соловьёв никак не мог толком выговорить эту сложную армянскую фамилию со множеством согласных. У него всегда получалось что-то вроде "Моше Даян" (был такой известный израильский политик).

вально "на уши". Из токарного станка в срочном порядке сделали стенд для механических испытаний дисков. А нас, дорожников, озадачили "восьмёркой".

Мы тут же подобрали единственно пригодную для этого бетонную площадку — там, где сейчас стоят товарные автомобили. Никакое другое место не годилось, и вот почему. Данные испытания относятся к категории особо опасных, поскольку диск может "подвернуться" (т.е. разрушиться) в любой момент. И что в таком случае будет с машиной, остаётся только гадать.

Она может начать *кувыркаться* в любом направлении (такие случаи бывали и в Турине, и у нас). Поэтому в радиусе 100 метров от трассы не должно быть никого! По этой же причине автомобиль в обязательном порядке оборудуется каркасом из прочных дуг. А на голове у водителя, надёжно затянутого в ремни безопасности, непременно должен быть защитный пілем.

Работа сия запомнилась душераздирающим визгом шин и повышенной утомляемостью водителей — их приходилось менять чуть ли не как в хоккее с шайбой. Всё это было настолько срочным и важным, что работали круглосуточно, в три смены, причём в каждой имелось три водителя и сменный инженер.

Чтобы дело спорилось, удалось организовать обслуживающую машину для доставки людей прямо из дома (она же и развозила отработавшую смену по домам).

Такая круговерть продолжалась около двух месяцев. Переработали множество вариантов конструкции и технологии дисков, пока не нашли истинную причину.

Она оказалась банально простой. Штамп в некоторых местах имел острые кромки, которые при штамповке "подрезали" металл. В технике это именуется "концентратором напряжения" — появление трещин здесь неминуемо.

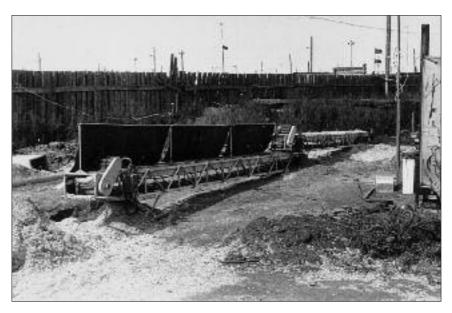
Очень много работ в том году проводилось на дмитровском автополигоне. Вы спросите — а зачем надо непременно ехать аж в Подмосковье, за тысячу с лишним километров? Можно ведь, наверное, как-то задействовать дороги общего пользования (именуемые в испытательской среде ДОПами)?

В том-то и дело, что нельзя. И в Дмитров мы тогда вынуждены были ездить по нескольким причинам.

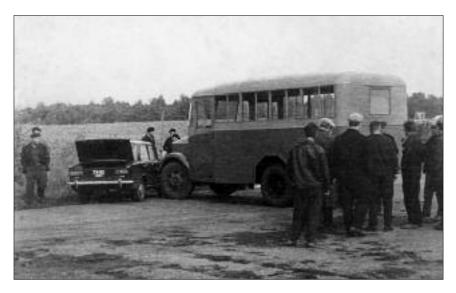
Во-первых, только на полигоне имелось скоростное кольцо, на котором можно было сколь угодно долго и беспрепятственно двигаться на высокой скорости, а то и на максимальной. На ДОПах это и опасно, и практи-



Полноразмерный макет "автомобиля № 2" (2103) был выполнен итальянцами весьма качественно и выглядел как настоящий автомобиль.



А экспериментальный цех в то время занимался чем угодно, кроме опытных образцов. К примеру, такими вот снегоуборочными транспортёрами.



Поворот на Зольное — нападение из засады. Мирно стоявший на обочине автобус вдруг резко кинулся влево на разворот.



Позже на этом месте возвели монумент в виде уникального четвероногого петуха.

чески невозможно. А на коротком вазовском треке и особо не разгонишься, да и на виражах скорость ограничена. Трек этот был изначально задуман только для проведения контрольного пробега товарных автомобилей. 28

Во-вторых, булыжник имелся только там (вазовский тогда ещё только начинали укладывать). А булыжная тряска является непревзойдённым и одним из самых быстрых способов получить достоверный результат.

В-третьих — самое главное. В то время лишь полигон являлся счастливым обладателем совершенно прямой и ровной динамометрической дороги, на которой только и можно замерить основные характеристики автомобиля — максимальную скорость, расход топлива, время разгона, тормозной путь и т.п.

По этим причинам полигоновская гостиница "Старт" была всегда заполнена многоязыким контингентом испытателей со всех автозаводов Союза. И неторопливая речь прибалтов с завода РАФ, и шумный говор грузин из Кутаиси, и напевная западноукраинская *мова* хлопцев из Луцка — всё смешивалось в рабочих буднях и вечерних гулянках (после работы, если честно, податься было совершенно некуда).

Сейчас, конечно, кое-что изменилось, особенно для вазовцев. Скоростное кольцо в Сосновке практически готово. И весьма отрадно, что частью его является долгожданный *динамометрический* участок. А то ведь дело доходило до того, что отправляли бригаду в Дмитров только для того, чтобы провести один-единственный замер максимальной скорости (да-да, было и такое!).

Булыжник на вазовском треке вполне качественный, да ещё и надобность в нём постепенно сходит на нет. Испытатели уже способны воссоздать подобный режим на стенде — имитаторе дорожных условий.

Так что, дмитровский полигон теперь нужен будет только для омологации — каждая модель должна иметь соответствующий сертификат, от этого никуда не денешься. А всю остальную работу, т.е. повседневную me- $\kappa y \nu \kappa y$, надо делать на заводе.

E щё 1970 год памятен крупной неприятностью. Возвращались мы как-то на одном из Φ *ИАТов* в город по сызранскому шоссе после замеров уровня шума, я — за рулём. ²⁹

-

²⁸ Все помнят, как в самом начале товарный автомобиль с виража перелетел забор, приземлившись чуть ли не на Восточном кольце. Водителю кто-то сказал, что на виражах рулить не надо, машина сама в него впишется (надо, и ещё как!). Он, хорошо разогнавшись, прямо и поехал! Машина — в лепёшку, сам же отделался ушибами. Повезло!

²⁹ Вообще-то должен был ехать Яша Лукьянов, но он чувствовал себя неважно и попросил его подменить. Да, от судьбы не уйдёшь!

И вдруг у поворота на Зольное попали в самую настоящую засаду. Мирно стоявший на правой обочине автобус вдруг ни с того ни с сего резко кинулся влево на разворот. Удар угла его бампера пришёлся прямо в среднюю стойку — самый пакостный вариант! А поскольку мы с ним явно находились в разных весовых категориях, он уволок нас чуть ли не в левый кювет!

Позже именно на этом месте возвели монумент — огромного *четве-роногого* петуха, единственного в своём роде. Увы, не в нашу честь — просто рядом располагается птицефабрика. Он и сейчас там стоит.

 ${\bf A}$ в самом начале 1971 года начались государственные (приёмочные, или межведомственные) испытания автомобиля BA3-2101 по всей форме.

Собственно, их можно было и не проводить. На первом же заседании приёмочной комиссии её председатель А.Островский, директор НИИ Автотранспорта, сказал:

- Впервые за всю жизнь нахожусь в таком идиотском положении! Ведь даже если мы дадим отрицательное заключение, завод никто не остановит, поскольку затрачены немыслимые деньги!

Но порядок есть порядок. Хотя завод уже вовсю работал, но комиссия должна была своё заключение дать, пусть и задним числом.

**

Цтобы сэкономить драгоценное время, мы, не дожидаясь приезда комиссии, в конце декабря собрали в производстве два автомобиля. Работал, разумеется, персонал конвейера, мы просто неотлучно находились рядом и глядели во все глаза, чтобы всё было сделано как надо. Потом, правда, выяснилось, что в этом совершенно не было необходимости.

Ни о какой *спецсборке* в то время и речи быть не могло, это были самые обычные машины в стандартной комплектации. Мы лишь для верности потом проверили динамометрическим ключом весь крепёж. Запомнилось, что гайки оказались затянутыми на совесть. Таким было тогда качество сборки!

Да ещё сделали небольшой контрольный пробег, чтобы убедиться, нормально ли работают системы. Они и работали. По-моему, подтянули всего лишь пару хомутов на патрубках системы охлаждения, где чуть подкапывало.

Всё! Можно предъявлять машины госкомиссии. Что мы в январе и сделали.

Но её членами были стреляные волки, видавшие на заводах всяческие



ФИАТ-124 — прародитель вазовской малолитражки.



BA3-2101. От "предка" он внешне отличался наличием "клыков" на бамперах, утопленными ручками дверей и боковым зеркалом.



"Москвич-412ИЭ" (изменённый экспорт) — лучшее из того, что отечественный Автопром мог тогда противопоставить "Жигулям".



Для сравнения в госиспытаниях участвовал ФИАТ-124 Special (колонный N = 7).

"трюки". Они вполне резонно посчитали, что эти два автомобиля подготовлены заводом *специально* (речь ведь шла не о рядовом событии, а о государственных испытаниях!). И потому отобрали на конвейере ещё два первых попавшихся, просто ткнув в них пальцем.

Уже упоминалось, что качество сборки вазовских машин в то время было чрезвычайно высоким. Но вот эти последние два автомобиля в ходе испытаний удивили даже нас: дефектов по ним практически не было вообще! Что и сразило в итоге комиссию — автомобили-то они отбирали сами!

Да и на первых машинах ничего серьёзного отмечено *не было*, то есть и степень доводки конструкции, и качество изготовления оказались на высоте! Ей-богу, о таком даже вспоминать приятно!

Итак, четыре зачётных автомобиля были готовы к испытаниям. Но надо же с чем-то сравнивать!

АЗЛК получил от министерства указание выделить два "Москвича-412ИЭ" (изменённый экспорт). Самая крутая экспортная комплектация на тот момент и лучшее, что имелось тогда в нашем отечестве в этом классе.

Как уж они их готовили, не знаю. Во всяком случае, сильно сомневаюсь, что на конвейере просто ткнули пальцем в *первые попавшиеся* машины— качество сборки АЗЛК, увы, известно всем. Думаю, чтобы не ударить в грязь лицом, какие-то меры были всё же приняты.

Из импортных аналогов был закуплен четырёхфарный $\Phi UAT-124S$ (Special), являвшийся по сути братом-близнецом будущего BA3-2103.

Сравнивать BA3-2101 с его прародителем, "чистым" $\Phi UAT-124$, было явно лишено всяческого смысла.

Каждому из семи зачётных автомобилей был присвоен номер следования в колонне. На протяжении всех испытаний он не нарушался, машины так и шли "след в след".

Первые два номера — наши, затем "Москвич", ещё один BA3, ещё "Москвич" и снова BA3. Замыкал колонну ΦUAT .

Передний порядковый номер, нарисованный на небольшом куске ватмана, закрепили на каждой машине в правом нижнем углу ветрового стекла. Крупный задний номер, видимый издалека, был нанесён прочной краской на заднее стекло, тоже справа. Никаких специальных надписей или табличек типа "Государственные испытания", как было в прежние времена, не делалось.

Восьмой номер был выделен кинофотооператорам, а девятый - об-

служивающему автомобилю, который для краткости именовали "хозяй-кой". 30 Обе этих машины — тоже, разумеется, "Жигули", только взятые не с конвейера, а из испытательного парка ОГК.

Правда, их в составе колонны практически не было. "Киношники" постоянно, как водится, сновали туда-сюда, а "девятка", за рулём которой долгое время был опытнейший В.Фатеев с ГАЗа, вообще шла всё время впереди, организовывая нам ночлеги и обеспечивая проезд колонны по городам, чтобы не плутать.

В пробегах временно появлялись десятый и одиннадцатый номера — грузовик со снаряжением и бензоцистерна, так как бензин АИ-93 на заправках тогда практически отсутствовал.

На все машины поставили УКВ-радиостанции "Гранит" с дальностью 10-15 км. По тем временам— совершеннейшая роскошь!

Под шумок удалось также "пробить" в столице для нашего ОГК *постоянную* частоту. Занимался этим персонально Фатеев, так что его заслугу в этом деле трудно переоценить.

Дело в том, что в рабочем порядке это стало бы большой проблемой, частоты выделялись тогда далеко не всем. Но под флагом государственных испытаний автомобилей ВАЗ всё удалось как нельзя лучше.

Дальности нам вполне хватило — даже в Москве связь между машинами удавалось поддерживать на должном уровне. Несколько смущало то, что разрешение на данную частоту (как сейчас помню — 36,825 мгц) было нам выдано на вторичной основе. То есть, мы не должны были мешать основным пользователям. Поначалу опасались, что те нам просто не дадут нормально работать. Но на деле всё оказалось вполне приемлемым — на частоте этой висело не очень много служб, так что никто никому не мешал.

Москвы. Правда, пока без "Москвичей", которые должны были присоединиться к нам в столице.

Дело было в январе, в двадцатиградусные морозы. "Жигулям" они были, конечно, нипочём.

Да и южанин $\Phi V\!AT$ чувствовал себя великолепно. До Чувашии. Где в него, замыкавшего колонну, въехал сзади грузовик из местного колхоза, оказавшийся практически без тормозов.

 $^{^{30}}$ Термин весьма специфический. На автополигоне был случай, когда горничная в гостинице случайно услышала разговор испытателей: "Затащили хозяйку в сарай, выпили и стали с ней заниматься". Чуть до милиции не дошло...

Что с него возьмёшь? Оформили всё протоколом ГАИ, чтобы иметь с собой *бумагу*, и отпустили с миром. Тем более, что повреждения были небольшими: помята панель задка, да разбит левый фонарь.

Но *приключения итальянца в России* на этом не кончились. На московской кольцевой дороге в его лобовое стекло, пробив внушительную дыру, угодил увесистый камень из-под колёс попутного грузовика. Его даже догонять не стали — что толку!

Самое удивительное в том, что на такой — довольно дорогой — машине оно оказалось почему-то не из трёхслойного триплекса, который бы просто треснул, а из закалённого стекла типа нашего "сталинита", который рассыпался на мелкие кусочки.

До дмитровского автополигона оставалось ещё километров семьдесят, которые, несмотря на лютый мороз, надо было всё же как-то проехать. Водитель Володя Михайлов без стекла ехать категорически отказался— его и так постоянно мучил радикулит.

"Заткнуть амбразуру" вызвался Малянов, которого обрядили в лётный меховой шлем (их своевременно удалось раздобыть для каждого участника) и плотно закутали во всё, что возможно.³¹

Его, конечно, пустили вперёд, чтобы был всё время на глазах. Как уже упоминалось в прежней главе, в пробегах это — обычная практика. Чтобы не создавался подпор воздуха, когда весь мусор с пылью начинают "гулять" по салону, приоткрыли стекло задней двери. Совершенно забыв в суматохе о том, что на задней полке находился весь наш запас бланков пробеговой документации (протоколов, путевых листов и прочего).

Зрелище было незабываемое. Малянов, вполне логично решив отделаться от неприятной ситуации побыстрее, помчался во весь опор. U из $\Phi UATa$ бесконечным потоком полетели вышеозначенные бумаги. Полное впечатление агитационного самолёта, разбрасывающего листовки! Выдуло всё! Чтобы восполнить потерю, пришлось потом специально запрашивать завол.

Некоторое время работали на московских улицах — определяли реальный расход топлива в условиях большого города.

В то время даже на уровне госкомиссии не было понятия о методике ИГД (имитация городского движения), позволяющей с гораздо большей точностью проводить эту работу либо на полигоне, либо даже на стенде с беговыми барабанами.

³¹ Всего через год испытал на собственной шкуре, что такое езда без лобового стекла. Когда ночью в Краснодаре у меня его с машины сняли. Дело было осенью (хорошо хоть не зимой), закутался в спальный мешок и поехал в Тольятти. Больше всего досаждали осы, залетавшие в рукава кожанки аж до подмышек и там жалящие!

Существовало два стандартных городских маршрута. Один, носивший название "малой розы", был проложен внутри Садового кольца, другой, "большая роза" — за его пределами, но без выезда на кольцевую дорогу.

Нас, иногородних, несколько раз провезли по обоим маршрутам, чтобы мы их хорошо запомнили. Мы, не будь дураками, составили подробную легенду. А вот водители АЗЛК от ознакомительных выездов отказались — мы, мол, и так всё знаем!

Самой нудной была, конечно, "малая роза". Ни о каком движении в колонне по центру Москвы и речь не шла.

Конечно, можно было договориться с ГАИ, поскольку её официальный представитель в каждой госкомиссии имеется обязательно. И нас протащили бы по столице с мигалками и сиренами не хуже членов Политбюро. Но ведь нужно-то было замерить *реальные* расходы, а не какие-то искусственные!

Поэтому работали "россыпью". На Пушкинской площади взвешивались мерные бачки с бензином (все машины запитывались только из них) и записывались стартовые показания одометра, т.е. счётчика пути. После чего давался общий старт. Необходимо было проехать три полных круга, после чего бачки завешивались вновь с отсечкой километража и затраченного времени.

Помнится, что "Москвичи" неизменно приезжали самыми последними. И не потому, что не могли угнаться за "Жигулями" — мотор у 412-го вполне приличный. Просто их водители, пренебрегшие тренажом, каждый раз элементарно... плутали. Вдобавок в отличие от нас они довольно самонадеянно работали без штурманов.

После Москвы государственные испытания "Жигулей" переместились на скоростное кольцо дмитровского автополигона. Оно имеет длину 14 километров и в то время (а может, и сейчас) являлось самым протяжённым в мире.

Никакого встречного движения на этом кольце нет и быть не может. Машины ездят исключительно в одну сторону: день по часовой стрелке, день против неё.

Целыми сменами наши машины ходили по кругу практически на максималке, останавливаясь только для дозаправки. Таких автомобилей в стране ещё не бывало! "Москвичи" смогли поработать с нами в таком же режиме всего одну смену. После чего надолго встали на ремонт и на скоростное кольцо больше не вернулись. Представители АЗЛК сумели убедить комиссию в ненужности этого этапа для их автомобилей. Мотивировка была предельно простой: государственным испытаниям подвергаются "Жигули", вот пусть они кольцо и отрабатывают полной мерой. А "Москвичи" испытывать нечего, они давно всесторонне проверены и выпускаются уже много лет. И им пошли навстречу.

Тогда же на полигоне создалась довольно курьёзная ситуация. Поскольку график госиспытаний был достаточно напряжённым, мы работали и в выходные дни.

Но в один из уик-эндов нас притормозили. В субботу и воскресенье на скоростном кольце должны были состояться всесоюзные многочасовые гонки со сменными экипажами.

Поскольку это было весьма близко к нашему режиму, мы прозондировали почву, нельзя ли участвовать и нам, на крайний случай пусть даже и вне зачёта. Машины наши были оборудованы ремнями безопасности, да и работали мы на кольце только в защитных шлемах, так что все нормы были соблюдены.

Первая реакция устроителей была — а почему бы и нет? Но остальные участники закатили форменный скандал. Всем на полигоне было уже известно, что наша *средняя* скорость многочасового безостановочного движения на кольце превышает 130 км/час. Такое никому в отечестве и присниться тогда не могло! Мы явно выигрывали эти соревнования ещё до их начала!

И нам было вежливо, но твёрдо отказано. Под тем предлогом, что у нас не оформлена специальная спортивная страховка. Наши заводские полисы (ВАЗ на таких режимах страховал испытателей в обязательном порядке) во внимание приняты не были. В общем, порезвиться не удалось.

А выиграл, по-моему, экипаж на "Волге", показавший среднюю скорость всего около $110~{\rm km/vac}$.

Выполнив в Москве и на полигоне необходимый объём работ, стали собираться в дальний автопробег, где обычно быстро выявляются все недочёты.

Пробегов таких было целых три, поскольку комиссия вполне резонно решила охватить ими по отдельности хотя бы три времени года — зиму, весну и лето (до осени по срокам не дотягивали). Стартовали мы всегла из столицы.

Первый, зимний пробег был через Питер по Прибалтике с возвращением в Москву через Минск.

Второй, весенний – по Украине, Молдавии, Крыму и черноморскому побережью Кавказа вплоть до Батуми.

Оба этих пробега прошли без каких-либо эксцессов.

В отличие от третьего, летнего — по Кавказу и Средней Азии.

Неприятности начались ещё на Кавказе. На горной дороге близ Туапсе стал накрапывать дождик. И головная машина на одном из крутых поворотов вылетела на встречную полосу, столкнувшись с товарной "Колхидой", которую перегоняли куда-то в Россию.

Хорошо ещё, что скорость у нас на этом "тёщином языке" была сравнительно невысокой, да и грузовик тот еле полз на подъём. Отделались на обеих машинах лишь слегка помятыми передками безо всякого членовредительства.

Потом в ГАИ мы узнали, что поворот сей является самым опасным на трассе. Аварии на нём происходят с незавидной регулярностью.

Надо сказать, что всего этого можно было вполне избежать. Являясь по статусу секретарём госкомиссии, я в пробегах выполнял также функции контролёра головной машины. Сидел сзади и вёл путевую документацию. Впитывая заодно как губка организационный опыт автопробегов — неоценимый для меня, бывшего гусеничника.

Когда начался дождь, напомнил и водителю А.Глазкову, и сидевшему рядом с ним командору госиспытаний Н.Ионкину из НАМИ старую шофёрскую истину, которая в былые времена часто мелькала на придорожных щитах:

- Водитель, помни! Первые капли дождя — самые опасные!³³

В этом предупреждении кроется великая мудрость. Именно первые капли смачивают частицы пыли, образуя настоящее "мыло". Потом, конечно, дождь его с дороги смывает и она становится просто мокрой. Но это — потом...

Ионкин от подобного предрассудка просто отмахнулся, поскольку колонна и так уже опаздывала в Туапсе. А Глазков этак снисходительно произнёс:

- Не переживай, Вадим Саныч! Доставлю я тебя в лучшем виде безо всяких приключений!

 32 Так принято называть на горных дорогах крутые повороты, когда направление движения меняется на 180 градусов. 33 Щиты эти порой бывают прелюбопытными. Своими глазами видел на Кубани такой вот

перл: "Водитель! Остерегайся мест, откуда могут появиться дети!"



Прекрасно встретили колонну в Питере. В сопровождении ГАИ едем по Невскому проспекту.



He сфотографироваться тогда у "Авроры" было никак невозможно.



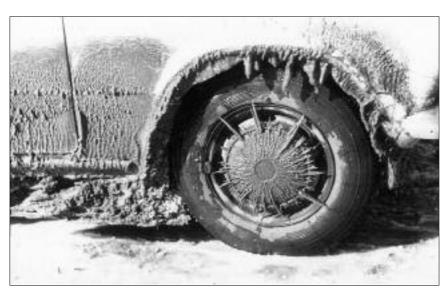
Решения принимались на ходу. Н.Ионкин, Е.Малянов и автор на улицах Питера.



В негостеприимном Таллинне жили в порту на старом теплоходе.



У родника в Молдавии.

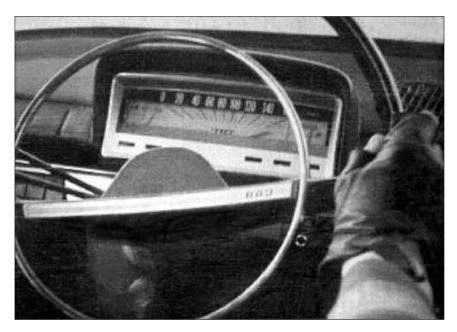


Такие узоры на колёсах — обычное для ранней весны явление.





Весной на горных дорогах Крыма (вверху) и Кавказа.



На скоростном кольце полигона стрелка спидометра нередко зашкаливала, особенно на спусках.



Краткий отдых на площадке у въезда на скоростное кольцо (оно на заднем плане). Остановки на самом кольце были категорически запрещены.



Полигон, испытания на управляемость ("змейка"). "Жигули" не подкачали!



Готовится съёмка "змейки" на ходу (В.Соколов).

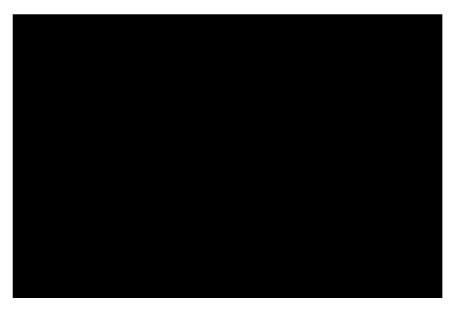




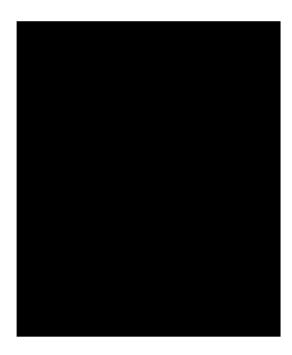
Обслуживающая "девятка" частенько моталась по разным делам с полигона на завод. Два этих апрельских снимка разделяют всего несколько часов. В Горьком мела пурга, а в Сызрани было так тепло и сухо, что пришлось машину вымыть. На задней полке видны сетки с апельсинами — традиционный московский сувенир.



Слегка пободались с товарной "Колхидой" на горной дороге близ Туапсе.



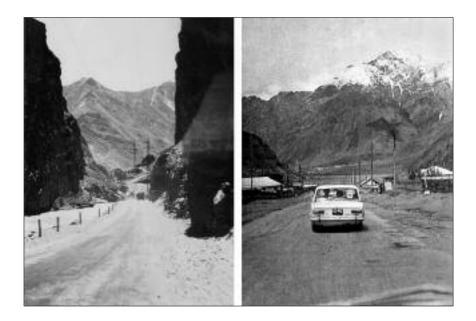
Обычная кавказская ситуация. Но встречная отара овец — это ещё ничего, надо просто стоять и ждать, пока они пройдут. Сделать ничего нельзя.



Редкий снимок. Руководитель испытаний Н.Ионкин качает колесо. Прочие наблюдают (с цветами — В.Фатеев).



Сценка на горной дороге близ Кутаиси. До Анапы — чуть ли не тысяча вёрст. Но водитель еле ползущего своим ходом экскаватора не унывает.





Военно-Грузинская дорога. Вверху— легендарное Дарьяльское ущелье и Казбек, внизу— подъём на Крестовый перевал и тоннель на перевале.



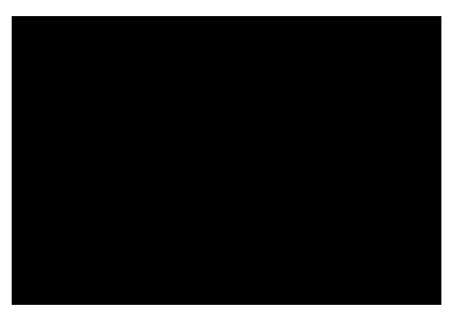
Слева — киношники готовятся снимать колонну на ходу из багажника. Справа — так выглядела сама съёмка.



После ливней, которые в горах не редкость, дорогу размывает. Не повезло лишь одному из наших "Москвичей". Остальные переправились без проблем, даже Special. За нами потянулись и остальные, дотоле стоявшие на берегу.



СВ.Фатеевым (слева) на озере Рица.



ФИАТ честно прошёл след в след за "Жигулями" с первого до последнего дня.

А вот такого говорить нельзя никогда — нечистая сила не дремлет!³⁴ Не успел он закончить фразу, как машину на первом же повороте вынесло влево, прямо в лоб "Колхиде"...

 Γ орные дороги Кавказа вообще очень коварны непредсказуемостью ситуаций. За поворотом упрёшься порой в большую отару овец, где бесполезно сигналить или ругаться. Животные и ухом не ведут, а уж пастухи — тем более.

Ладно ещё, если овцы идут навстречу. Тут надо просто остановиться и подождать, пока они не пройдут. А вот если догоняешь *попутную* отару, туши свет! Всё осложняется до предела.

Позднее, когда работали на Военно-Грузинской дороге совместно с фирмой *Порше* по проекту 2108, немцев эти бараньи ситуации буквально доводили до белого каления! Они и представить себе не могли, как такое вообще возможно:

- У нас в Германии владельца этого стада обложили бы таким штрафом за создание помех движению, что ему пришлось бы продать всех своих баранов!

Вернёмся в 1971 год. В районе Пицунды, где прекрасные дороги, вдруг вся колонна вылетела из-за поворота... прямо на стадо коров, спокойно лежащих прямо на асфальте. Вот где был слалом! И ни одна из них даже не пошевелилась, спокойно жуя свою жвачку и абсолютно не реагируя на проносящиеся мимо чуть ли не на двух колёсах автомобили. Слава Богу, всё обошлось.

оехав до Баку, погрузились на паром и переправились через Каспий в туркменский город Красноводск.

Запомнилась песчаная буря по дороге на Ашхабад — видимости практически никакой, как в густом тумане. Несмотря на жару, пришлось плотно задраить окна, но песок всё равно проникал через щели и скрипел на зубах.

Передние номерные знаки он вообще omneckocmpyun до металла — их пришлось потом красить заново.

Дорога от Каспия в сторону туркменской столицы тогда ещё только строилась. А в зоне побережья, где довольно пересечённая местность, вес-

³⁴ Фатеев рассказал как-то весьма поучительную историю. На разборе аварии, совершённой молодым водителем КЭО, встал один из старых *зубров* и выдал: "Не умеете вы, салаги, ездить! Вот я уже двадцать лет езжу без аварий и обязуюсь их и в дальнейшем не совершать!". На следующий же день он *перевернулся*!

ной и осенью поперёк направления дороги проходят частые селевые потоки. Для их пропуска позднее в насыпь будут заложены огромные бетонные трубы-тюбинги, но это произойдёт через несколько лет.

А в 1971 году в этих местах были просто... заасфальтированные провалы. Такой глубины, что в них свободно прятался встречный грузовик, так что на обгонах приходилось держать ухо востро.

За посёлком Кум-Даг асфальт кончился и начались грунтовые дороги, коих возникло перед нами великое множество. Куда ехатьто? И спросить не у кого, поскольку встречных машин тоже нет. А жара—за сорок!

Поехали наобум. За каждой машиной — густой пыльный шлейф, так что о езде в колонне не может быть и речи. Поэтому движемся уступом, так свежего воздуха всё же побольше. Вдруг чуть слева по курсу показался ещё один столб пыли. Встречная машина! Не сговариваясь, колонна сделала поворот, именуемый по-морскому "все вдруг", и устремилась к этому грузовику.

Потом оказалось, что мы его водителя изрядно напугали. Сломя голову прямо к нему несётся по туркменской пустыне орда совершенно незнакомых автомобилей в двух шагах от границы! Он сознался нам, что так и подумал: "Ну, мне хана!".

Когда разобрались, вместе дружно посмеялись. Водитель оказался русским, из местного колхоза.

Он объяснил, что все эти дороги ведут в Ашхабад, других здесь просто нет. А ориентиром служит лежащий справа хребет Копет-Даг, за которым — иранская граница:

- Езжайте вдоль него и попадёте куда надо!

Так оно и вышло. Километров через пятьдесят началось вполне приличное шоссе, ведущее прямо в сердце Туркменистана.

Незадолго до этого (ещё перед Кум-Дагом) вперёд, как обычно, выпустили обслуживающий автомобиль— "девятку". 35 За рулём тогда был Володя Демченко, а ехавший с ним Жора Черей должен был всё подготовить в Ашхабаде к нашему прибытию. Обычная квартирмейстерская ситуация.

А мы вроде бы как едем следом. Не доезжая сотни километров до туркменской столицы, остановились перекусить в придорожной чайхане. И ка-

_

 $^{^{35}}$ Не путать с 2109, которая появится только спустя много лет.



Паром Баку-Красноводск прибыл в Туркмению.



Туркменская пыль (дорога от Каспия на Ашхабад ещё только строилась).



Вот и долгожданный асфальт, скоро — Ашхабад. Вынужденная остановка в пути — остужаем "Москвич". Кругом — выжженная солнцем земля.



С В.Гришиным (слева) и В.Фатеевым на Бахарденском подземном озере.





В туркменском пекле Ашхабадское водохранилище — истинный рай.



"Москвичи" Туркмению не любили. Один из них опять закипел.



Местами попадался и сыпучий песочек...



C экипажем киношной машины (слева - B. \mathcal{A} емченко и B. \mathcal{C} околов).



В тот день кинооператорам не повезло. Их машину поставили на профилактику, выделив им "хозяйку" (N 9). Так она выглядела после кульбитов по пустыне.





A это уже самарские грунтовые дороги. Их с успехом преодолел и ФИАТ (внизу). A вот "Москвичей" здесь уже не было.

ково же было наше удивление, когда сюда же подъехала... наша "девятка".

Оказалось, что в Кум-Даге они крепко плутанули и направились совершенно в другую сторону. Домчались аж до Кизыл-Атрека, что на иранской границе. Где пограничники их чуть было не повязали как нарушителей.

В Ашхабаде встали лагерем в единственно приемлемом среди этого пекла месте — разбили палатки на берегу водохранилища, громко именуемого местными жителями "Ашхабадским морем".

И стали работать на красноводском шоссе, исследуя температурный режим двигателя и агрегатов.

Узнали, что в сотне километров от стольного града, близ города Бахарден имеется уникальное подземное озеро. Которое и не преминули, естественно, посетить.

Зрелище, конечно, уникальное. Во всяком случае подобного не доводилось видеть ни до, ни после. Хотя, разумеется, в огромном этом мире наверняка имеется что-нибудь в этом же роде, а то и покруче. Но впечатляет только то, что видел своими глазами.

Подземная пещера глубиной 60 метров, вниз ведёт довольно хлипкая деревянная лестница. Редкие тусклые лампочки. А внизу — сказочной красоты подземное озеро. Вода тёплая, как парное молоко.

Прямо посередине озера — невысокая скала, как будто специально для ныряльщиков. Правда, прыгать в чёрную бездну поначалу страшновато, но потом привыкаешь. Блаженство такое, что уходить не хочется. Если бы ещё не этот запах сероводорода! Но за удовольствие всегда надо платить!

В этом озере мы "отмечались" ежедневно, благо оно находилось прямо на маршруте.

А с температурой двигателя и агрегатов на "Жигулях" оказалось всё в порядке. В отличие от "Москвичей", которые туркменскую жару просто не переваривали — то кипели, то глохли из-за паровых пробок в бензопроводе.

 \mathbf{B} один из дней нас подстерегла крупная беда. Машину киношников как раз поставили на техобслуживание, и в этот день им выделили "номер девятый". Они на нём, как всегда, заблаговременно двинулись вперёд, чтобы подобрать место для съёмки.

Мы выехали колонной чуть погодя и спустя некоторое время видим картину: в кювете валяется перевёрнутая машина.

Сначала и мысли не возникло, что это — наши. И только когда на шоссе из кювета вылез ободранный и окровавленный (слава Богу, порез оказался неглубоким) кинооператор Валера Соколов, поняли, что дело худо. Оказалось всё до обидного банальным — "завязались" по пути с местным таксистом на "Волге". Дело обычное, до "Жигулей" они царили на дорогах безраздельно и сдавать первенство какой-то "консервной банке" никак не желали. С подобным мы сталкивались уже не раз.

За рулём "девятки" в тот день был самолюбивый Витя Панченкомладший, ³⁶ который уступать тоже не собирался. Так и подлетели бок о бок к узкому мосту через арык. Таксисту удалось благополучно проскочить, а Витя на мост не попал...

Потом посчитали по следам — он совершил в воздухе шесть (!) переворотов вокруг своей оси, которые лётчики именуют "бочками". Пока не приземлился на крышу. Удивительно, но обошлось без серьёзных травм — все трое отделались лишь небольшими, так нас испугавшими, порезами, да ещё им изрядно надавали тумаков летавшие по салону кинокамеры.

A на машину было страшно смотреть! Когда мы привезли её в наш палаточный городок, все окружающие скорбно потупились — решили, что никто тут уцелеть просто не мог.

Никакому ремонту автомобиль, конечно, не подлежал, и по делу надо было просто сдать его в местный утиль. Но, позвонив на завод, получили команду доставить машину в Тольятти. Отчётность прежде всего! И ещё целая неделя ушла на изготовление ящика, тем более, что в Туркмении большие проблемы с древесиной. Наконец, злополучный груз всё же отправили малой скоростью домой.

Вот на такой невесёлой ноте и завершился летний пробег. Обратный перегон из Ашхабада на завод — не в счёт.

Затем неподалёку от завода, в Шигонском районе нашей области, откатали на всех машинах программу укатанных грунтовых дорог. "Москвичи" и здесь умудрялись всячески отлынивать — им всё это уже изрядно надоело.

На этом государственные испытания автомобиля BA3-2101 успешно завершились.

Высокая комиссия оценила наши "Жигули" по достоинству. Были объективно подчёркнуты все его несомненные преимущества.

Надо сказать, что никаких поблажек и подтасовок не было. Наша машина оказалась по всем показателям настолько лучше *экспортных* "Москвичей", что спорить было не о чем.

Правда, представители АЗЛК сумели всё же настоять на том, чтобы из итогового отчёта вообще были убраны все сравнения с "Москвичом".

_

³⁶ Их у нас работало двое. Не совпадали лишь отчества, хотя родственниками они не были.

V комиссия на это пошла — уж больно неприглядной была картина. Мы, вазовцы, протестовать не стали. Всё было ясно и так.

Несмотря на все описанные приключения, особого удовлетворения пока не было. После истинного наслаждения от *поисковых* работ в КЭО ГАЗ здесь было всё же довольно скучновато.

Но пришёл праздник и на нашу улицу! Начались, наконец, настоящие экспериментальные дела и на BA3e.

Об этом и поговорим.

IV. Первый блин — "чебурашка"

Самой первой опытной разработкой на ВАЗе стал проект переднеприводной микролитражки 1101.³⁷

Мы, испытатели, приняли в нём непосредственное участие в конце 1971 года, когда на площадях экспериментального цеха начал собираться первый образец.

К тому времени государственные испытания "Жигулей", на которых были задействованы практически все специалисты нашего бюро, успешно завершились. Уже и итоговый отчёт успели выпустить (над ним, конечно, работали не мы одни).

Настало время перевести дух и оглядеться.

До этого мы о работах по микролитражке только слышали. Да изредка, забегая в тогдашний Центр стиля, видели, как дизайнеры (в то время их называли стилистами) работают над какой-то смешной машинёшкой. Пластилиновый макет её состоял из двух половинок, каждую из которых разрабатывал отдельный дизайнер. Ими были В.Ашкин и Ю.Данилов.

На худсоветы по обсуждению вариантов экстерьера и интерьера испытателей тогда никто не приглашал. Считалось, очевидно, что в дизайне они ничего не понимают и будут только мешать, высказывая дилетантские точки зрения. Поэтому о выборе даниловского варианта макета мы узнали лишь пост-фактум.

Даже на оценку созданного отдельно посадочного макета с панелью приборов, сиденьями, рулём и педалями нас не позвали. Не посчитали нужным.

-

 $^{^{37}}$ Подробно история проектов 1101 и 2121 описана в книге "Высокой мысли пламень".

Да и техсоветы по выработке концепции и конструктивной схемы проходили без нашего участия. Очевидно, по той же самой причине.

Авторитет в этом плане нам ещё предстояло завоевать, даром он никому и никогда не даётся. Старая библейская истина: "Воздастся вам по делам вашим!".

Ведущим конструктором проекта был назначен молодой инженер В.Барановский.

Сборка первого образца проходила очень тяжело. На ряд деталей документации не было вообще и многое делалось по месту. Но работали все, засучив рукава и не считаясь со временем. И к Новому, 1972 году образец Э1101 был собран (Э означало экспериментальный).

Дальше дошёл черёд и до нас, испытателей.

Хлопот с первенцем было, конечно, много. Нельзя забывать, что речь идёт о самом первом опытном образце, собранном на ВАЗе. Для начала никак не хотели включаться передачи. Надо пояснить, что двигатель располагался поперёк, поэтому привод переключения передач был впервые выполнен дистанционным. Посему и получился достаточно сложным, да ещё с массой упругих элементов. Конструкторы, правда, именовали их демпфирующими, но от этого привод не становился ни жёстче, ни чётче.

С ним мы провозились около месяца, выбрасывая лишние *упругости* и добиваясь чёткого переключения. Очень запомнилось упрямство разработчика О.Антонова, который упорно не желал видеть очевидных недостатков привода, отстаивая неработающую конструкцию.

Но в итоге передачи стали худо-бедно включаться. Во всяком случае, можно было выезжать на дорогу. Раньше, разумеется, об этом и речи быть не могло.

И тут — другая беда. Стали ломаться центрирующие пальцы сдвоенных карданных шарниров на приводах передних колёс (о шарнирах равных угловых скоростей ШРУС тогда и мечтать не приходилось). Запомнилось, что ломались они практически каждый день, а Барановский только разводил руками:

- Ну, не должен он никак ломаться! Нет в этой зоне никаких изгибающих усилий!

Были там всё-таки усилия или нет, установить так и не удалось. Заниматься тензометрированием было тогда никак невозможно по причине полного отсутствия какой-либо аппаратуры.



Две половинки полноразмерного макета Э1101. Слева— вариант Ю.Данилова, справа— В.Ашкина.



Посадочный макет 1101.



Январь 1972 года. Первый опытный образец Э1101 ("чебурашка").



Один из первых выездов за пределы завода (В.Гришин,автор и Ю.Корнилов).



Ну, чем не "чебурашка"? Крохотная машинёшка на огромных 01-х колёсах.



Об её истинных размерах лучше всего говорит вот этот снимок, сделанный на обводной дороге (Ю.Корнилов, В.Ганичкин, автор, В.Гришин, Л.Черкашин).



Панель приборов Э1101, оборудованная дополнительной аппаратурой. Слева направо: тахометр, манометр системы охлаждения (помните тот бачок-гранату?), электротермометр и дополнительный щиток приборов.



Дорожные испытания опытных образцов, когда всякое может случиться, можно было в то время проводить только на обводной дороге. Лишь она имела по две полосы в каждом направлении.

Так и ездили, ежедневно меняя пальцы. Затем изготовили опытную их партию с улучшенной термообработкой и стало полегче.

Отказался работать и тросовый привод спидометра. Причём — напрочь. Трасса его прокладки была довольно сложной и извилистой, с несколькими довольно крутыми перегибами. Здесь пришлось применить кардинальную меру.

Справа под панелью приборов установили дополнительную комбинацию 2101. И к ней через специальное отверстие в щитке передка подвели стандартный вазовский трос спидометра, причём по кратчайшей трассе, без перегибов. Примитивно, но надёжно. Так с ним и проездили до самого конца испытаний.

Надо сказать, что окрестили эту машину незамедлительно. Как только мы увидели её в первый раз в экспериментальном цехе на колёсах, в которые за неимением лучшего были "жигулёвскими", т.е. для этого автомобиля явно переразмеренными, у нас с водителем Юрой Корниловым сразу как-то вырвалось:

- Ну и чебурашка!

Ничем иным нельзя было назвать это крохотное создание на огромных колёсах!

Главные беды ждали нас впереди. Как только устранили все "детские болезни", началась интенсивная работа на дороге.

Поскольку надёжность первого образца оставляла желать лучшего, то иметь дело с ним тогда можно было только на обводном шоссе — единственном, имевшем две раздельные полосы движения.

На узкой и до предела загруженной Самарской (тогда Куйбышевской) магистрали работать с опытной машиной, когда всё может случиться, было очень опасно.

Так и ездили взад-вперёд, около 20 км в один конец. И вот тут-то оказалось, что загазованность в салоне превышает все мыслимые и немыслимые нормы. Помню, как Юра Корнилов и инженер Володя Гришин, отъездив смену, вываливались из машины буквально зелёными.

Чего мы только не делали! И залепляли мастикой все дыры в щитке передка. Их было и так предостаточно, да ещё и дополнительные пришлось провертеть (о чём уже упоминалось). И заклеивали липкой лентой

 $^{^{38}}$ Это не означает, что до этого мы, испытатели, в цехе не были — когда началась сборка, мы оттуда и не выходили. Речь идёт о моменте, когда машину поставили μ колёса.

весь проём задней двери. Ничего не помогало. Очевидно, подсос шёл отовсюду. Так и ездили всю зиму с открытыми форточками, а то и окнами.

Да и по двигателю, который был полностью оригинальным, забот хватало. В частности, за смену он "съедал" уровень масла (в основном, из-за всевозможных течей) и через некоторое время покрывался толстым слоем, состоящим из масла и грязи — только и успевали его периодически отмывать.

U расход топлива оказался запредельным. Но двигатель всё же paбo-man, что для первого раза было совсем неплохо.

 \mathbf{H}^{o} это всё — по части технических неполадок, к которым испытатели давно привыкли, такая уж работа.

Надо было ответить на главный вопрос — что же за машина всё-таки в итоге получилась?

Были оперативно закуплены Φ *ИАТ-127* и Φ *ИАТ-128*, которые и стали объектами сравнения.

Конечно, тягаться с ними нашей чебурашке было трудно.

Да и сравнение это изначально было не совсем корректным. Оба ΦU -ATa — доведенные серийные машины, продававшиеся к тому времени по всему белу свету. 91101 — первый опытный образец. Первая полностью самостоятельная вазовская разработка (никаких итальянцев здесь и в помине не было!).

Но тем не менее, с чем же ещё сравнивать, как не с аналогами!

Запомнилось, какой чёткий руль был у $\Phi \textit{ИАТ-127}$. Машина реагировала на малейшие действия, причём мгновенно. Выражаясь современным языком, это руль — чисто спортивного типа.

У 128-го руль был тоже чётким, но помягче, он как бы профильтровывал резкие действия.

Руль Э1101, увы, был попросту "ватным".

Да и подвеска наша оказалась весьма жёсткой.³⁹

Разумеется, оба $\Phi VATa$ в итоге произвели хорошее впечатление — мнение на этот счёт было единодушным.

Но надо сказать, что *чебурашку*, уступившую конкурентам по всем статьям, особо никто не ругал. Все понимали, что сей "гадкий утёнок" может со временем превратиться если и не в лебедя, то в другую не менее достойную птицу. 40

 $^{^{39}}$ У испытателей, никогда не унывающих, была даже сложена частушка на манер "ярославских ребят": "Кто-то ездит на "Победе", кто — на "Волге" на своей, ну а мы с тобой трясёмся (ох!) в половинке "Жигџлей"!

 $^{^{40}}$ Так и произошло, но чуть позже. Опыт 1101 весьма пригодился при разработке "Оки".





Автомобили-аналоги, закупленные для сравнения с Э1101: ФИАТ-127 (вверху) и ФИАТ-128.





Вторая и третья серии образцов проекта 1101. Хорошо видно, как стремительно возрастал профессионализм разработчиков.

Xотя, конечно, о реальном производстве микролитражки никто речи не вёл, поисковые работы всё же продолжались.

По результатам испытаний первого образца была произведена достаточно объёмная доработка конструкции.

Разработка экстерьера образцов второй серии была поручена молодому дизайнеру И.Гальчинскому.

В 1973 году был собран единственный образец второй серии 2*91101*. Он имел камуфляжную эмблему "Z-900" для защиты от праздного любопытства.

Конечно, его уровень был гораздо выше, что было убедительно подтверждено испытаниями. Эта машина целиком легла на плечи Володи Гришина, который как инженер занимался ею практически самостоятельно. Поскольку все остальные испытатели были уже переброшены на автомобиль повышенной проходимости, будущую "Ниву".

Позже был изготовлен и образец третьей серии микролитражки, носивший индекс "Ладога". Но он по заданию министерства делался конкретно для Запорожского автозавода, поэтому объём испытаний данной машины на ВАЗе был минимальным.

Так завершилась история *чебурашки* — первой вазовской самостоятельной разработки.

Нельзя не упомянуть, что существовал и открытый вариант этой машины. Правда, всего в двух экземплярах. Он имел индекс Э11011 и назывался автороллером. У дизайнеров-стилистов сей проект романтично именовался "летучая мышь", а испытатели метко окрестили его чебуроллером.

Появился он на свет довольно необычным образом. Тут надо отступить немного назад.

В 1969 году завод закупил один экземпляр английского открытого переднеприводника *Остин Мини Мок*. Это был небольшой автомобильчик, выполненный на базе легендарного *Мини*.

Интересна история его создания. В 1960 году британская армия заказала фирме *Остин* компактный внедорожник для воздушно-десантных частей. Не мудрствуя лукаво, фирма взяла шасси *Мини* и сделала его открытый вариант, который и предъявила военным в 1963 году.

Те, разумеется, от такого "подарка" отказались — всего один ведущий мост, маленькие колёса, небольшой дорожный просвет. Но фирма, нисколько не огорчившись, сделала в 1964 году "цивильный" вариант, который пошёл нарасхват и продержался в производстве (сначала в Англии, затем в Австралии и Португалии) аж до 1992 года!

Так вот, начали мы с ним работать. Только в хорошую погоду, разумеется, поскольку имелся лишь лёгкий противосолнечный тент. Машинка оказалась лёгкой и довольно шустрой, несмотря на крохотный 850-кубовый двигатель.

И вот как-то раз увидел эту машину Башинджагян:

- Это же как раз то, что мне надо! Пешком вдоль главного конвейера не находишься, а на велосипеде — несолидно. Машина маленькая, открытая, можно давать указания чуть ли не на ходу!

И забрал её к себе. Так и ездил несколько лет по главному корпусу — старожилы ВАЗа это хорошо помнят.

Акогда появилась *чебурашка*, тот же Башинджагян дал указание разработать её открытый вариант по типу *Мини Мока*, который и назвали *автороллером*.

Две версии его дизайн-проекта разработал тот же Гальчинский. У первого варианта преобладали угловатые формы, второй имел более плавные обводы.

Предпочтение было отдано первому, поскольку он был проще в изготовлении. По его образу и подобию изготовили два ходовых опытных образца — красный и жёлтый.

k*:

 \mathbf{D} та машина была тогда для нас, испытателей, довольно необычной. Испытания явственно показали (хотя это ясно и без того), что в нашем климате ездить на ней доведётся не часто. Как и на *Мини Мо-* κe — исключительно летом и в хорошую погоду.

K тому же, она оказалась очень низкой. Создавалось ощущение, что сидишь чуть ли не на асфальте.

Водитель Юра Букарев, который проводил испытания, вспоминает в этой связи несколько не очень приятных случаев.

Как-то раз, когда "катали грунты", он проезжал мимо пасущегося стада. И вдруг пастушьи собаки усмотрели в этом какой-то злой умысел. Юра рассказывал потом:

- Представляете — бежит рядом огромная собака и злобно лает мне прямо в ухо! Её морда как раз на уровне моего лица, а боковин-то у тента нет! Я — по газам, а грунтовка, как на грех, неровная, не разгонишься. Еле-еле ускрёбся!

⁴¹ Гнали его из Москвы своим ходом зимой! Без отопителя, с тентом, не имеющим боковин! Можете себе представить!



Автомобильчик "Остин Мини Мок" стал на Западе прямо-таки культовым.



Началась разработка его аналога и на ВАЗе (один из макетов 1:5 на пешеходной дорожке, имитирующей шоссе).



Ходовой образец "чебуроллера". Обращает на себя внимание чрезвычайно низкая посадка водителя.



Вторая серия роллеров из пяти полуфабрикатов (без двигателей). Один из них был отдан под электромобиль, но ничего тогда не получилось.

В другой раз на него же (прямо невезение какое-то!) бросился бык, которого, очевидно, вывел из себя ярко-красный цвет машины. Тут уж было совсем не до шуток, и никакие неровности дороги уже ничему помешать не могли!

А когда машина случайно застряла на песчаном берегу водохранилища неподалёку от Подстёпок, то местные водители со смеху покатывались, видя, как наши мужики подкладывают ветки под передние колёса, а не под задние. Передний привод был тогда ещё в диковинку.

В общем, всем стало ясно, что подобный *калифорнийский* вариант — явно не для наших условий.

Однако, история *автороллера* на этом отнюдь не закончилась. Было изготовлено ещё пять кузовов разного цвета. Они стояли в смотровом зале Центра стиля в корпусе 50.

Но вот на завод приехал член Политбюро А. Кириленко. Когда среди прочего ему показали *автороллер*, он сказал:

 На автомобиль не похоже, а как игрушка — даже для моего внука дороговата!

У заводского руководства весь энтузиазм тут же пропал. И остались эти пять кузовов сиротами.

Была попытка приспособить их под электромобили, но из этого тогда ничего не вышло.

И на проекте этом окончательно поставили крест.

Вот такими были первые опыты по *чебурашке* и её братику-*чебу-роллеру*. И пусть дело не дошло до производства, но всё же для того времени это были вполне достойные поисковые работы, проведенные на достаточно высоком уровне. Всё делалось всерьёз и качественно.

36 36 36

Да и мы, испытатели, своей работой по этому проекту доказали своё право на достойное место под солнцем.

А впереди всех ожидала большая работа над автомобилем для сельской местности.

И не будь этого воистину драгоценнейшего первого опыта, кто знает – получилась бы "Нива" такой, как она есть?

Но об этом — в следующей главе.

V. "Нива" — рождение замысла

умаю, что не ошибусь, утверждая, что у истоков концепции "Hu- $g \omega$ " стоял А.Н.Косыгин.

Занимая пост Предсовмина (по-нынешнему, премьер-министра), он фактически был вторым лицом в государстве. Под его эгидой была вся экономика, а уж о машиностроении и говорить не приходилось. Ему он постоянно уделял самое пристальное внимание.

Летом 1970 года Косыгин прибыл в Тольятти, чтобы лично убедиться, во что конкретно вылились огромные затраты на строительство этого суперавтогиганта.

Дошла очередь и до нашего ОГК, который тогда ещё только начинал вставать на ноги.

Осмотрев макет будущего ВАЗ-2103, Косыгин сказал:

- Ну ладно, скоро вы поставите эту машину на производство, а что потом? Первым вашим *самостоятельным* шагом должно быть создание автомобиля повышенной проходимости для наших сельчан. А то они невольно оказались обделёнными. Миллионам горожан мы дадим сейчас современный легковой автомобиль, а для села он мало пригоден, особенно для нашей глубинки.

По истечении стольких лет трудно, естественно, поручиться за стенографическую точность вышесказанного, но смысл его передан вполне достоверно.

По тем временам одной такой фразы оказалось вполне достаточно, чтобы всё "закрутилось". В срочнейшем порядке началась разработка технического проекта полноприводного варианта "Жигулей".

Kогда сейчас вспоминаются те далёкие годы, то не даёт покоя одна мысль. Всё-таки — плохо это или хорошо, что в контракте с фирмой ФИАТ не оказалось полноприводника? С одной стороны, он наверняка родился бы гораздо быстрее, но с другой — umo это была бы за машина?

Итальянцы, скорее всего, сделали бы попытку, которую никто бы не смог осудить. То есть навязать нам свой единственный джип — морально устаревшую (даже на тот момент) "Кампаньолу". Эта машина была довольно тяжёлой, да и не особенно, скажем, удачной.

Так что, может и к лучшему, что новый джип целиком и полностью был создан вазовскими разработчиками, без привлечения иностранных специалистов. Более того, вообще удалось обойтись без каких-либо заим-

ствований! Начиная от концепции, кончая конкретными техническими решениями, но об этом разговор ещё впереди.

Ивстали разработчики, как тот васнецовский богатырь в начале пути — куда идти-то? Всё приходилось начинать с нуля, подсказок ожидать не приходилось, да и спросить-то было не у кого.

Было два принципиально возможных подхода.

Первый, очень простой и заманчивый — приподняв над землёй кузов 2101, "подкатить" под него дополнительный передний ведущий мост. У сторонников такой конструкции был достаточно мощный аргумент: максимальная унификация с действующим производством.

Надо сказать, что опыт проведения подобных работ в нашей стране уже имелся.

Ещё в довоенное время на базе модернизированной "эмки" ГАЗ-11 был сделан полноприводник ГАЗ-61, о котором уже упоминалось.

По такому же пути пошли после войны создатели "вездеходов" в Москве и Горьком.

На базе "Москвича-402" конструкторами МЗМА (Московского завода малолитражных автомобилей — так назывался АЗЛК до 1968 года) был разработан его полноприводной вариант "Москвич-410".

Чуть ранее на базе "Победы" ГАЗ-М-20 горьковчане по такому же принципу сделали ГАЗ-М-72 с двумя ведущими мостами.

36 36 36

Нтересно, что упомянутые полноприводники являлись близкими полственникоми. По то то то ${f 1}$ родственниками. Дело в том, что при создании 410-го был использован опыт разработки двухместного ГАЗ-М-73, 42 представлявшего собой уменьшенный вариант ГАЗ-М-72 с москвичовскими агрегатами и двигателем. Он предназначался для сельских механизаторов, но существовал всего в двух опытных экземплярах.

И 410-е, и М-72 выпускались серийно, но сравнительно небольшими партиями.

Оба полноприводника получились на 150-200 кг тяжелее своих базовых моделей. Это было вызвано не только появлением новых агрегатов (передний мост, раздаточная коробка и т.д.), но и тем, что серийные несущие кузова пришлось по результатам испытаний значительно усилить они буквально "трещали" на бездорожье.

Усугубляло картину и наличие четырёх боковых дверей, что заметно

⁴² Не путать его с упоминавшимся ранее гусеничным бронетранспортёром.

снижало жёсткость кузова. Опять же - нужно ли столько дверей для "сельского" авто?

Испытания показали, а последующая эксплуатация подтвердила, что формы серийных легковых кузовов совершенно не соответствуют условиям, встречающимся в стороне от дорог. В частности, достаточно длинный задний свес крайне затруднял движение по пересечённой местности. Даже преодоление обычного кювета превращалось в большую проблему.

II Тирокая эксплуатация выявила и ещё одну крайне неприятную особенность обеих машин. Которую то ли не заметили на испытаниях, то ли не придали этому большого значения (бывает и такое).

Суть дела заключалась в том, что центр масс автомобиля (в просторечии именуемый центром тяжести) из-за увеличения дорожного просвета переместился вверх. Вследствие чего резко снизилась боковая устойчивость, то есть попросту возросла склонность к опрокидыванию.

Оба автомобиля были в этом смысле очень опасными как на крутых поворотах шоссейных дорог, так и на пересечённой местности — к примеру, на косогорах.

По всем этим причинам обе модели не сумели долго продержаться на конвейере. Выпуск полноприводных "Москвичей" был прекращён в 1960 году, а *M-72* сошёл с дистанции даже на два года раньше.

Кстати, на высоте центра масс "обжёгся" в своё время и Горьковский автозавод с грузовиком ГАЗ-63, полноприводным вариантом известного ГАЗ-51, спроектированном по аналогичному принципу и имевшим те же недостатки. Он тоже недолго продержался — в конце 60-х гг. его сменил ГАЗ-66, разработка которого велась совершенно иначе.

Этот опыт сослужил всем нам добрую службу. Без него ещё неизвестно, как бы обернулось дело с вазовским джипом.

сем стало ясно, что погоня за чисто технологическим выигрышем Оможет завести проект в глухой тупик.

Поэтому и главный конструктор В.Соловьёв, и вся его команда от вышеупомянутого упрощенного варианта отказались наотрез.

Да и генерального директора ВАЗа В.Полякова не пришлось в этом плане долго уговаривать. Он хорошо помнил, как в бытность свою на МЗМА вдоволь "нахлебался" с упомянутыми проблемами 410-го.

По этой причине с самого начала решили идти другим путём. Делать полностью оригинальную машину с несущим кузовом, стараясь использовать, насколько это возможно, узлы и детали автомобиля 2101. В преде-









Отечественные легковые полноприводные предшественники "Нивы".



"Нива" вполне могла оказаться либо такой (ФИАТ, вверху), либо этакой...



Апрель 1972 года, первый выезд на дорогу (автор, О.Тарасов и В.Давыдов). Вверху справа— отвлекающие псевдо-эмблемы.



А вот на переднем плане и второй, зелёный образец, из-за которого, собственно, машины и получили прозвище "крокодилы".

лах здравого смысла, конечно. Забегая вперёд, надо сказать, что подобная стратегия полностью себя оправдала.

Слава Богу, что хоть не пришлось ломать голову, перебирая различные компоновочные варианты. Наличие базовой машины неумолимо диктовало переднемоторную схему с продольным расположением силового агрегата.²⁰

Пора было приступать непосредственно к проектированию. Его возглавил Лёва Мурашов, имевший опыт подобного рода на Запорожском автозаводе.

Для ускорения работ они вполне разумно решили обойтись на первом этапе без дизайнерской проработки. На данный момент внешний вид — не главное

И, не считаясь со временем, группа Мурашова спроектировала автомобиль всего за три месяца! Чертежи тут же были переданы в цех для изготовления.

В отличие от *чебурашки*, на сей раз обошлись без каких-либо макетов, гипсовых слепков и прочего. В этом просто не было необходимости, поскольку панели были плоскими и никаких *лекальных* сопряжений просто не было.

По чертежам модельщики сразу начали делать оснастку, а жестянщики — выколачивать по ней кузовные детали.

И к апрелю 1972 года первый образец был собран. За ним вскоре последовал и второй.

Образцы перспективного вазовского джипа, которых было два, получили индекс 32121.

Уникальным был на них силовой агрегат — так принято называть двигатель с навешенными на него узлами.

В то время появились опытные образцы 1,6-литрового мотора, который предназначался для уже разрабатывавшегося тогда модернизированного "люкс-варианта" на смену 2103.

 ${\rm K}$ этому двигателю на 32121 крепилась серийная коробка передач с жёстко пристыкованной к ней оригинальной раздаточной коробкой. Снизу

 $^{^{43}}$ Хотя были сторонники и "поперечника". Такую идею упорно продвигал, в частности, кузовщик Г.Аверин.

 $^{^{44}}$ Этому автомобилю сначала был присвоен индекс 21031. "Единичка" в конце и означала модернизацию — вспомним 2101 и 21011. Затем по непонятным причинам (это всё же не новая модель) индекс был заменён на 2106, под которым машина и пошла в производство.

к двигателю был подвешен редуктор переднего моста.

Другими словами, двигатель, коробка, paзdamka и мост составляли на образцах первой серии единое жёсткое целое.

Подвеска передних колёс была сразу выполнена независимой, на штампованных поперечных рычагах с винтовыми пружинами (по типу 2101). Тем самым от привычной для джипов жёсткой балки отказались сразу, и правильно сделали.

Как и в случае с *чебурашкой*, ШРУС в приводах передних колёс оставался несбыточной мечтой. Поэтому внутренние шарниры приводов имели скользящие сухари, а наружные представляли собой обычные сдвоенные карданы.

Задний мост — по сути такой же, как на "Жигулях", только чуть побольше. Разве что полуоси были полностью разгруженными — они легко вытаскивались из ступицы наружу, как на грузовиках. Позже удалось перейти на привычный всем и более простой полуразгруженный вариант.

Несущий кузов сделали предельно простым — открытым, с брезентовым верхом. Сняв тент и откинув вперёд рамку ветрового стекла, можно было буквально разложить автомобиль в невысокую плоскую *тележку*.

Дуга безопасности вначале отсутствовала. Её пришлось делать и устанавливать самим испытателям перед началом работ. К ней же прикрепили и ремни безопасности.

Оригинальной являлась схема переключения передач. Одним движением можно было включить только передний мост, или только задний, или оба вместе.

Уникальность подобной конструкции трудно переоценить. Практически мгновенно автомобиль мог быть преобразован из переднеприводного в задне- и полноприводной.

Подобную схему конструкторы заложили вполне сознательно, чтобы иметь возможность исследовать как можно больше вариантов. И было ясно, конечно, что она приемлема только на первом этапе испытаний, когда проводился огромный комплекс поисковых работ.

Для исследователя — сущий подарок! Которым мы, разумеется, не преминули воспользоваться. На первых образцах удалось составить подробную картину особенностей переднего, заднего и полного приводов, что весьма пригодилось всем нам позднее.

Жаль, правда, что такая схема не прижилась. И не потому, что в ней обнаружились какие-то изъяны — всё работало как часы.

Причины были глубинными и крылись в размерности деталей ведущих мостов. Всё зуборезное оборудование на заводе было рассчитано на чисто *легковую* размерность $\Phi VAT-124$, и не более того. А на более тяжёлом джипе в режиме одного ведущего моста эти детали оказались перегруженными и надолго их не хватало.

Увеличение размерности означало закупку новых и дорогих зуборезных линий, так что об этом тогда и заикаться не приходилось. Поэтому и появилась впоследствии схема с постоянным полным приводом и симметричным межосевым дифференциалом, который делил крутящий момент пополам — исключительно для надёжной работы легковых мостов.

Очень трудным оказалось подобрать для первых образцов колёса. "Жигулёвские" не годились, это ясно, а шины от ГАЗ-69 были явно тяжёлыми. Слава Богу, удалось где-то отыскать десяток диагональных вездеходных шин М-51 размерности 6,70-15, которыми комплектовался в своё время упоминавшийся выше "Москвич-410". Они на первых порах пришлись весьма кстати, а позже появились и специальные шины с Волжского шинного завода.

разида-близнеца отличались только цветом: один был белым, другой — зелёным. Именно из-за второго и получили образцы у нас прозвище *крокодилы*. И не случайно.

Чуть раньше появилась микролитражка 1101, метко окрещённая *че-бурашкой*. И тут же следом выкатывается нечто большое, зелёное и щелясто-зубастое — ну чем не *крокодил*? Кличка была настолько удачной, что прилипла намертво на всё время работы с машиной. Даже спустя много лет в испытательской "курилке" можно было услышать:

- Все — в объезд, а мы на *крокодилах* как рванули напрямик!... И каждому было ясно, о чём идёт речь.

Мы, испытатели, попросили дизайнеров сделать на первые образщы какие-нибудь отвлекающие псевдо-эмблемы. Иначе от любопытных отбоя не будет! Их сделал молодой специалист Валера Сёмушкин, который вскоре станет ведущим дизайнером проекта. Спереди это был стилизованный красно-белый мальтийский крест, а сзади его дополняла надпись "Formika" ("муравей" по-латыни).

Надо сказать, что этот нехитрый камуфляж сработал на удивление превосходно. За всё время работы с образцами (около года) никому из по-

сторонних и в голову не пришло, что это — прототипы будущего вазовского вездехода.

У нас был разработан целый ритуал ответов на вопросы любопытных (внимания эти необычные машины привлекали, конечно, много).

Дежурной отговоркой было "самоделка", а самым настырным по секрету сообщали, что это, к примеру, "румынский ФИАТ" или ещё что-нибудь в этом же роде. Даже дотошные журналисты ни о чём тогда не догадались - никаких публикаций в местной прессе (не говоря уже о центральной) не появилось!

Закипела работа... За короткий срок нужно было ответить на задуманной идеи? Конечно, ни о каких выездах в другие регионы на этих ходовых макетах пока и мечтать не приходилось. До настоящих автомобилей, которыми им предстояло стать, они пока ещё явно не дотягивали.

Крокодилы требовали к себе ежедневного и ежечасного пристального внимания, проводя на подъёмниках и ямах гораздо больше времени, чем на воле. Первые образцы, как малые дети, болеют всеми "детскими" болезнями, это неизбежно.

Поэтому реально можно было говорить только о самарской земле с её дорогами и бездорожьем. Последнего на Руси, на радость испытателям, пока хватает.

sk sk sk

Гервые выезды состоялись в апреле 1972 года. Если учесть, что кто и не помышлял, то по тем временам это совсем неплохо!

Памятуя старую заповедь "поспешай медленно", мы взялись за дело основательно, без суеты. Установив дуги и ремни безопасности (см. выше), начали обкатку, на ходу устраняя производственные дефекты, без которых не обходится, увы, никогда. Пришлось на первых порах не раз спотыкаться и о "детские" конструктивные огрехи, не дававшие нормально работать.

Мея два образца, можно было "запараллелить" и испытания. Од- ${f 1}$ ну машину (первую, белую) после обкатки и устранения дефектов запустили сразу на надёжность. Это означает максимально возможное количество километров в смену с полной нагрузкой по разным видам дорог и бездорожью (программа таких испытаний составляется, естественно, заранее).

Забегая вперёд, скажем, что этот образец за год с небольшим прошёл в общей сложности 50.000 км, дав неоценимые результаты. Если к тому же учесть, что и каждый вид дорог, и бездорожье имеют свой коэффициент тимести, то этот пробег в пересчёте и составил тогда как раз полный ресурс автомобиля, т.е. 100.000 км применительно к дорогам первой категории.

Правда, какой ценой это всё далось (это же не серийный товарный безотказный "Жигуль"!) — лучше и не спрашивайте!

А на втором, зелёном образце, который был изготовлен месяца на два позже, провели весь необходимый комплекс исследований.

Не вдаваясь в скучные технические подробности, скажу только, что машина обязана должным образом "ответить" на огромный перечень наших вопросов. Что и будет в итоге её комплексным "портретом".

Некоторые параметры (к примеру, динамико-скоростные и экономические показатели) надо было определить обязательно на *обоих* образцах, чтобы исключить случайности. Сюда же, конечно, относятся и работы по проходимости, где вообще — чем больше материала, тем лучше. Так что зачастую обе машины работали бок о бок.

Надо сказать, что все нити распределения образцов по видам работ были в руках у ведущего испытателя. Конечно, каждый отдел старался заполучить образец на возможно больший срок, чтобы с ним поработать, не особо напрягаясь. Но образцов было всего два, да ещё один из них практически всё время работал на дороге, накатывая столь необходимый километраж.

Поэтому второй, зелёный образец был нарасхват. Но, тем не менее, мне всё же удалось (хотя было это совсем непросто) составить и согласовать со всеми исполнителями оптимальный график его перехода из отдела в отдел, который в итоге всех устроил.

На следующей серии образцов стало вдвое больше, так что стало ощутимо легче. А работа над первой серией так и осталась эталоном того, как можно в кратчайшие сроки на единственном образце получить максимально возможный объём бесценной информации.

В этой связи до сих пор считаю, что на ранней стадии разработки вполне можно обойтись минимальным количеством опытных образцов. Никак не могу согласиться тут с порочной практикой изготовления образцов, к примеру, серии 100 десятками.

Да, отделам так удобнее — иметь *персональный* объект для работы. Но у *всех* образцов серии — всегда одни и те же *детские* болезни. И широко тиражировать ещё сырой полуфабрикат, которым по сути и является

любой образец серии 100 (от модели это не зависит, закон один для всех), по меньшей мере неразумно.

Если дать ведущему испытателю проекта больше прав (сейчас зачастую многое решается *за него* и *без него*), то он вполне в состоянии распределить даже ограниченное количество образцов должным образом.

Так было раньше и уверен, что будет и впредь — законы логики неумолимы. Существующая в данный момент схема работы с опытными образцами себя полностью изжила

Вернёмся к нашим баранам, вернее — крокодилам. Для сравнения был закуплен новенький серийный $\Gamma A3$ -69 (точнее — VA3, поскольку его выпуск уже был к тому времени передан из Горького в Ульяновск).

Производство его преемника $\mathit{VA3-469}$ ещё только-только начинало разворачиваться. Но уже на втором этапе испытаний, по договорённости с испытателями Ульяновского завода, удалось привлечь и эту машину, но об этом позже.

И отвели же мы душу на этих крокодилах! Тут нельзя не сказать вот о чём. Если испытатели-авиаторы учат летать самолёты, то мы обучаем опытный образец автомобиля не менее сложному умению ездить. Как ребёнок, он делает свои первые шаги, спотыкаясь, падая и набивая шишки.

Помимо прочего, это ведь и безумно интересно — работать с машиной, о которой ещё никто и не подозревает! Отдав практически всю сознательную жизнь опытному производству, с уверенностью могу сказать, что именно *это* и держит на экспериментальных работах основную массу людей (так сказать, костяк), даже в наше непростое время.

Именно таким специалистом и оказался инженер-испытатель Олег Тарасов, на долю которого и выпала основная тяжесть непосредственной, черновой и неблагодарной работы с машиной в течение всего времени её создания, вплоть до запуска в производство.

олученные результаты подробно описывать не буду — дело долгое и довольно скучное, для того есть обстоятельные технические отчёты.

Отмечу только, что на испытаниях бывает всякое. Не обошлось, увы, без ЧП и в работе с $\kappa po\kappa o \partial u n a m u$.

Как-то, выехав в сторону вазовского водозабора, обнаружили, что часть измерительной аппаратуры осталась на заводе. Нужно было срочно возвращаться.





"Крокодилы" быстро доказали своё право на достойное место под солнцем.



Ноябрь 1972 г. Испытатели первого вазовского вездехода: автор, С.Медведицков, А.Крайнов, Ю.Корнилов и В.Ипатов. То было время, когда все мы щеголяли в казённых лётных кожанках и меховых куртках.



Автобус ПАЗ оказался крепче...

За рулём зелёной машины в тот день был "горячий грузинский парень" Демури Кордзадзе (который проработал у нас недолго и вернулся обратно в Кутаиси). И он немедленно развернулся, проигнорировав объезжающий его как раз в этот момент попутный $\Pi A3u\kappa$. 45

Отделались, правда, сравнительно легко — помятым левым крылом. Отрихтовать его и покрасить особого труда не составило, поскольку все панели были плоскими (добрым словом вспомнили Мурашова).

После чего не упустили случая истребовать с Демури, как с первооткрывателя по части ДТП с опытными вазовскими образцами, меру доброго грузинского вина.

 \mathbf{L} щё запомнилось, как следующей весной выехали на белом *кроко-* ∂u в сопровождении верного $\Gamma A3$ -69 на бездорожье в районе Татарских Выселок.

Мы всё продолжали набирать материал по оценке уровня проходимости первых образцов. В сравнении, конечно, с нашим "козликом". Для чего совались в самые мыслимые и немыслимые места. Местные водители порой животики со смеха надрывали, наблюдая, как мы зачем-то копошимся в грязи рядом с дорогой. Каждому не объяснишь.

Дело было где-то в конце марта, когда дневные лужи ночью всё же крепко подмерзали. Вдоль посадки шла занесённая снегом грунтовая дорога с проталинами. То, что надо!

Вперёд пустили, конечно, *крокодила* — если что, назад-то мы его всегда вытащим. Водителем в тот раз был Толя Крайнов. Включив понижающую передачу, он осторожно двинулся вперёд. Идёт машина!

Но что это? Лёд под колёсами вдруг резко проседает, и передок "ухает" вниз. Сели! Попытались раскачать машину вперёд-назад — ничего не получилось. Передний мост крепко вывесился на балке.

Ладно, не впервой, дело привычное. Подгоняем сзади $\Gamma A3$ -69, цепляем трос. Но точно так же проваливается и "газик". Всё, приехали. Обе машины застряли, что называется, намертво.

Бреду к шоссе, до которого с полкилометра. Останавливаю грузовик $\Gamma A3$ -63 с буровой установкой:

- Мужик, выручи! Застряли чуть в стороне от дороги!

Он долго отнекивался, потом за бутылку всё же помочь согласился. Подъезжаем к тому злополучному месту. Сначала надо, конечно, вытащить "козла", который напрочь перегородил доступ к *крокодилу*.

Зацепили, потянули. Но тут проваливается в тартарары и бур-маши-

 $^{^{45}}$ Мы потом смеялись, что Демури отомстил за меня автобусам (помните 1970 год?).

на! Этого ещё не хватало! А уже надвинулись сумерки. Водитель матерится — похоже, придётся здесь и ночевать.

Теперь без трактора не обойтись. Бреду опять на трассу. На попутке добираюсь до Выселок:

- Где тут у вас живёт тракторист?

Показали дом. Захожу — а там свадьба! Но хозяин, слава Богу, ещё относительно трезвый. Рассказал ему ситуацию. Парнишка попался хороший, вызвался помочь без уговоров.

Кое-как завели его "Кировец". Воду из системы он уже слил, пришлось потаскать ведра с кипятком. Поехали! А на дворе уже ночь.

Приехав на место, он решил одним разом, чтобы не возиться, выдернуть сразу всех. Зацепили гуськом машины друг за дружку (чего-чего, а тросов мы *на проходимость* всегда брали с запасом). Не удержавшись при этом от смеха:

- Бабка за дедку, дедка за репку!

Все расселись по машинам, завели моторы и включили передачи — всё тягачу полегче будет.

Когда начал буксовать и "Kuposeq", у меня внутри всё похолодело. Если засадим и его, дело — труба! Но всё обошлось. Вытянул он всё же эту колонну как гирлянду сосисок.

А вот от свадьбы откреститься не удалось:

- Да разве я вас так отпущу? Сегодня такой день!

И всем, кто не за рулём, поневоле пришлось пригубить. Не отказывать же хлебосольным хозяевам после содеянного!

Домой вернулись лишь к полуночи.

одобных случаев у испытателей любых отечественных джипов (как на Западе, не знаю) всегда найдётся в избытке.

Как-то у Васильевки в похожей ситуации застряли две наши машины. Дело было поздней весной, когда грунт, оттаяв, раскис на приличную глубину.

Тормознули ехавшую мимо "Беларусь". Застряла и она. Сходили на ближайшее поле за "Владимирцем", разбрасывавшим навоз. Крепко уселся рядом и он.

Пригнали из Васильевки "Kuposeu". Но грунт был такой вязкий, что не посчастливилось и ему. Хорошо ещё, что дело было не очень далеко от деревни. Пришлось сходить ещё раз за гусеничным ДT-75.

Когда тот подъехал, как на грех появился председатель:

- То-то я смотрю — где вся моя техника?

Самое интересное, что к этому моменту обе наши "Нивы", заварив-





"Крокодилы" у нас повидали всё— от глубокого снега в лютую стужу до песчаных подъёмов в тридцатиградусную жару. И нигде не подкачали!



Тот самый, с виду ничем не примечательный просёлок за Выселками.



Но как же крепко мы тут "врюхались"! О.Тарасов подзывает сопровождающий ГАЗ-69, который тоже провалится. Выручит лишь К-700. Всё это снимает на киноплёнку П.Кузнецов.

шие всю эту кашу, уже высвободились (поддомкрачивали, подкладывали ветки). Тут уж пришлось брать ноги в руки и быстро сматываться — за такое могли и побить!

Но это всё — издержки. Главный итог, без сомнения, заключался в том, что у всех у нас появилась твёрдая убеждённость: у такой машины большое будущее!

Вспоминается такой эпизод.

Где-то через полгода после начала дорожных испытаний 32121, когда многое уже стало ясным, к испытателям пришёл сам Поляков. Один из *крокодилов* поставили в центре зала. Подробно расспросив нас о ходе работ и предварительных результатах, босс взял стул и, сев напротив машины, задумался. Мы молча стояли рядом.

- Теперь ответьте мне на главный вопрос, прямо, без утайки. Стоит ли вообще заниматься этой машиной дальше?

Ответную реакцию описывать излишне — сердца наши уже безраздельно принадлежали *крокодилу*!

Есть все основания думать, что это и был момент истины.

Директорату фирмы явно нужно было определяться с инвестициями: делать ставки на эту "лошадь" или нет. Именно поэтому потребовалась информация из первоисточника и именно поэтому генеральный директор пришёл прямо к непосредственным исполнителям, минуя все промежуточные инстанции!

Как принималось решение, нам узнать не довелось. Но, судя по всему, оно было положительным, так как работа над проектом продолжала набирать обороты.

VI. Совсем другая машина

 \prod овый автомобиль, как правило, начинает рождаться сначала на бумаге — в эскизах дизайнеров В этом смысле *крокодил* надо считать явным и крайне редким исключением.

Разработка дизайна будущей машины была поручена упоминавшемуся уже Валерию Сёмушкину, который подключился к проекту в сентябре 1971 года. А ведущим конструктором Соловьёв назначил молодого Петра Прусова, прибывшего к нам из Запорожья и имевшего уже некоторый опыт проектных работ.

И пришла им тогда обоим в голову одна и та же мысль — а почему именно открытый примитивный джип? Почему бы не оснастить новую машину фирменным "жигулёвским" комфортом?

Стали они на свой страх и риск прорабатывать альтернативный вариант машины с закрытым кузовом и уровнем комфорта на уровне "Жигулей".

Первое время даже В.Соловьёв об этом ничего не знал. Потом, увидев макет в масштабе 1:5, этой идеей заинтересовался и стал её всячески поддерживать.

Такая поддержка стоила многого, поскольку противников у подобной концепции оказалось в избытке. Традиционный подход настолько въелся в кровь большинству специалистов, что говорить о чём-либо другом и мысли ни у кого не возникало.

Состоялся техсовет, на который были представлены оба варианта. Не без помощи Соловьёва всё же в итоге остановились на закрытом типе кузова.

Честно говоря, и мы, испытатели, тоже не сразу восприняли новую идею — у традиционализма крепкие корни. В особенности этим грешили те, кто приехал из Горького. Для всех нас образ легендарного внедорожника $\Gamma A3-69$ являлся своеобразным эталоном, отсекавшим даже на уровне подсознания всяческую альтернативу.

Да и оба *крокодила* были выполнены в том же стиле, не вызывавшем сомнений. А результаты их испытаний лишь укрепили нас в мысли, что направление выбрано правильное.

Но понемногу новизна проекта захватывала и нас. Поиск неизведанного всегда завораживает.

 \prod оскольку речь шла уже о второй серии образцов, то их количество, как уже говорилось, решено было увеличить — собирались уже не две, а четыре машины.

Кроме нового закрытого кузова, имелось и ещё кое-что.

Главное: впервые на джипах этого класса появился постоянный полный дифференциальный привод (по причинам, изложенным выше).

Решение было простым и остроумным: разделить крутящий момент поровну на оба моста, применив симметричный межосевой дифференциал. Тем самым нагрузка на каждый мост снижалась вдвое и не превышала допустимую.

Такая схема была придумана не на ВАЗе, поскольку применялась, к примеру, на британском Рэйндж Ровере. Но на джипах малого класса она была задействована впервые в мире. Чем разработчики "Нивы" имеют полное право гордиться.

Уэтого варианта, как и у всего на свете, есть свои плюсы и минусы. К несомненным достоинствам надо отнести постоянную готовность к преодолению препятствий.

В тяжёлых условиях не надо включать передний мост — с этим можно ведь и опоздать. Не потребуется и вылезать из машины, чтобы произвести операцию блокировки муфт передних колёс, без чего не обойтись при подключаемом передке. Представьте себе эту операцию, к примеру, в глубокой грязи!

Вдобавок постоянный полный привод позволяет во всех условиях заметно улучшить управляемость и устойчивость машины, особенно такой короткобазной, как эта.

Недостатки подобной схемы меньше бросаются в глаза, но они есть. Все валы и шестерни поневоле вращаются даже тогда, когда в этом нет необходимости — скажем, на сухом шоссе. Из-за этого возрастает общий уровень шума, а иногда и расход топлива. 46

Была и ещё одна принципиальная, хотя и весьма сомнительная новинка. Раздаточная коробка (РК) была отсоединена от коробки передач (КП). Напомним, что на *крокодилах* оба агрегата составляли единое целое.

Это опять-таки диктовалось унификацией, поскольку верх, как ни жаль, взяло стремление сохранить автоматические линии по изготовлению деталей КП. Сторонникам этого варианта удалось, увы, склонить руководство завода на свою сторону. И *сверху* было сказано лаконично и беспрекословно:

- Коробку не трогать!⁴⁷

Может, это и сэкономило заводу какие-то средства, но возникшие проблемы с лихвой всё перевесили. Появился промежуточный карданный вал, соединяющий КП и РК — один из основных источников вибрации на "Huse".

Несмотря на все принятые меры, он по-настоящему не укрощён и поныне, на момент написания этой книги. Копеечная экономия обернулась в итоге стратегическим просчётом. Этот *гордиев узел* рано или поздно всё равно развязывать придётся, жизнь заставит. Но упущенного времени не вернёшь!

 $^{^{46}}$ Жизнь показала, что плюсы всё же перевесили — в последнее время всё больше джипов оснащается постоянным полным приводом. Это, правда, требует высочайшей культуры изготовления всевозможных зубчатых зацеплений, да и не только их.

 $^{^{47}}$ A ведь изменения были не столь уж и значительными — по сути менялись лишь вторичный вал и задняя крышка.

Надо сказать ещё, что первые образцы *отдельных* раздаточных коробок прямо-таки "выли". По этой причине машину второй серии было слышно издалека. Борьба с этим была очень долгой и упорной и в производство пошёл агрегат со вполне приемлемым (по тем временам) уровнем шума.

 \mathbf{b} ыло во второй серии, конечно, ещё много менее крупных изменений, но перечислять их все вряд ли стоит — это всё же не технический отчёт.

Но кое о чём упомянуть надо непременно.

К примеру, был доработан привод передних колёс — примитивные сухари уступили место роликам. Опережая события, надо сказать, что ощутимого эффекта это не дало. Пока не появились лицензионные шарниры равных угловых скоростей (ШРУС), проблемы переднего привода так и оставались нерешёнными.

А в заднем мосту сложные разгруженные полуоси были заменены на более простые полуразгруженные, что вполне логично для автомобилей данного класса.

Впервые на автомобиле повышенной проходимости появились передние дисковые тормоза. Задние остались барабанными. Жизнь показала, что такое сочетание является для джипов оптимальным.

Главные пары редукторов ведущих мостов на образцах второй серии были от "универсала" 2102. Причём в переднем редукторе эта пара шестерён невольно оказалась перевёрнутой — зубья работали другой (тыльной) стороной.

Все шаровые опоры передней подвески, как и на первой серии образцов, были одинаковыми и работали на сжатие (владельцам "Жигулей" хорошо известны случаи разрушения нижних опор, работающих в некоторых режимах на растяжение). Это было сделано для улучшения как надёжности, так и безопасности, пошло затем в производство и вполне себя оправдало.

Задние сиденья были раздельными, то есть автомобиль являлся четырёхместным (как по документации, так и фактически).

По-прежнему образцы комплектовались 15-дюймовыми шинами M-51 от "Mосквича-410".

 ${\bf B}$ апреле-августе 1973 года все четыре машины были одна за другой собраны. Они уже получили имя "Нива" — намёк на сельские просторы, основной регион их обитания.

Конечно, и эти образцы нужно было как-то защитить от зевак. Поэтому Центр стиля разработал камуфляж и для них.

На облицовке радиатора крепился небольшой прямоугольник с латинской буквой "F", а по бокам машины в задней части были установлены таблички "free way" ("свободный путь" — так в Штатах называются автострады).

Такой камуфляж был на всех образцах.

Кроме самого первого. Он был ярко-лимонного цвета, с вазовской символикой и надписью "Нива" на боковинах. Это объяснялось тем, что судьба его оказалась необычной. Дирекция завода решила показать разрабатываемую машину высшему руководству страны. А может, по обычаю тех времён, её просто затребовали "наверх"?

Приняв образец \mathcal{N}_2 1 из экспериментального цеха, мы провели на нём, как водится, полноценную обкатку, устраняя по ходу дела всевозможные дефекты.

Затем доставили его в Москву и передали в кремлёвский гараж особого назначения (ГОН). Правда, выражение "передали в Кремль" звучит довольно забавно, поскольку ни меня, ни водителя-испытателя Юру Корнилова не подпустили даже к Боровицким воротам. Но так или иначе, дело было сделано.

Мы, правда, по наивности считали, что и покажем машину, и расскажем о ней... Но не тут-то было! Что делать? Никаких инструкций по эксплуатации тогда не было и в помине, поэтому пришлось в спешном порядке изложить на одной страничке основные правила пользования машиной и сунуть её в последний момент в "перчаточник". Уверен, что это очень даже пригодилось!

Вернулась машина на завод года через полтора без каких-либо комментариев или замечаний, такие уж были времена. Доходили, правда, до нас слухи, что на ней Леонид Ильич лично не раз ездил на охоту. Во всяком случае, автомобиль вернулся вполне исправным. Это говорит о том, что он нас не подвёл (но и подготовили мы его основательно).

Короче, всё сработало и об этой машине стало известно "на самом верху". Во что конкретно это вылилось, сказать не могу, но работа над проектом ни разу не затормозилась.

Два образца (второй и четвёртый) предназначались для испытаний на надёжность, а третий — для лабораторно-дорожных работ. Добавим, что последний был окрашен в горчичный, а четвёртый — в белый цвет. Внешне два последних образца отличались от первых смещёнными назад боковыми повторителями поворота.

Самым легендарным из второй серии был образец № 2 (вишнёвый), собранный в июле.

Дело в том, что хотя бы одну из машин надо было обязательно проверить в условиях предельно высоких температур окружающего воздуха — до плюс сорока. Значит, надо срочно ехать в Среднюю Азию. И выбор пал именно на этот образец.

Проведя обкатку и устранив дефекты, стали мы готовиться к первому в истории ВАЗа *испытательному* автопробегу.

Много было потом всяких выездных экспедиций. На юг, как и на север, испытатели ездят практически ежегодно. Экспериментальная работа никогда не прекращается, и все наработки непременно приходится проверять и жарой, и морозом. Но самый первый пробег навсегда врезался в память до мельчайших деталей.

Об автопробегах мы знали не понаслышке. Основная масса вазовских испытателей была в то время родом с Горьковского автозавода, где все мы прошли хорошую школу.

Такие пробеги неизменно дают массу информации.

Можно долго ездить вокруг завода, так ничего толком о машине и не узнав. Но стоит только уйти в дальний пробег, как сразу все недостатки непременно вылезут наружу. Интенсивность нагрузок здесь всегда гораздо выше, да и условия — намного разнообразнее.

В пробегах с экспериментальными образцами надо обязательно иметь какой-то аналог для сравнения. Кроме того, желательно также иметь в колонне машину сопровождения (мало ли что в дороге может случиться). В данном случае представилась прекрасная возможность всё это совместить.

Но какую машину взять?

Поскольку имевшийся у нас $\Gamma A3-69$ был уже изрядно потрёпан на испытаниях $\kappa po\kappa odu nos$, мы обратились к ульяновским коллегам.

Просили, собственно, во временное пользование $\mathit{YA3-469E}$ с какиминибудь запчастями (по их усмотрению). Но они сделали больше — дали и своего профессионального водителя-испытателя.

Им оказался Иван Макарихин, который вполне вписался в нашу команду. Он взял с собой всё необходимое, и мы за весь пробег не знали забот с этой машиной!

Низкий поклон тогдашним руководителям испытательной службы УАЗа А.Ромачёву и С.Бобкову— без этой помощи всё было бы намного сложнее.



Образец второй серии. После "крокодилов" он казался настоящим красавцем.



Участники первого вазовского испытательного автопробега.



Задние сиденья были раздельными. Их можно было сложить либо вместе, либо поодиночке. Для дальней дороги— незаменимо (в машине мы ехали втроём).



Земля самарская отпускать нас никак не хотела...

На обе машины на всякий случай установили противотуманные фары. Правда, случая их применить в тот раз так и не представилось. Погода весь месяц стояла исключительно солнечная, туманов не было ни по утрам, ни вечерами.

Вдобавок на образец мы установили ещё и фару-искатель. По прошлым экспедициям мне уже были хорошо известны нравы среднеазиатских водителей. Переключиться ночью с дальнего света на ближний их можно заставить только сильнодействующими средствами. Фара-искатель, дающая мощный направленный пучок света, для этой цели годилась как нельзя лучше.

В пробеге всё полностью подтвердилось. Чтобы не отвлекать водителя, включатель этой фары мы разместили справа, перед сиденьем командора. И как только очередной абориген игнорировал наше "перемигивание", он тут же получал по глазам полной мерой. Действовало, и ещё как!

Установили также рации "Гранит". Они прекрасно зарекомендовали себя и на госиспытаниях "Жигулей" в позапрошлом году, и в работе с крокодилами, занявшей практически весь прошлый год.

Надёжная связь настолько упрощает всяческие *оргвопросы*, неизменно возникающие в ходе опытных работ, что теперь уже трудно себе представить, как мы без неё обходились раньше.

А уж о необходимости постоянной связи между машинами в условиях длительного автопробега и говорить не приходится.

В этом плане с большим сожалением вспоминаешь работу в КЭО, где мы всего этого были напрочь лишены. Каменный век...

Выехали в конце августа двумя машинами с бригадой в пять человек. В неё входили: два водителя-испытателя— Витя Фатеев и Ваня Макарихин, механик Стас Четвериков, электрик Володя Чечетов и командор.

Подобная группа с минимально необходимым количеством людей и машин всегда высокомобильна и позволяет оперативно реагировать на возникающие проблемы. Не числом, а уменьем — этот принцип нас ещё ни разу не подводил.

Все мы, *проходимцы* (этим несколько двусмысленным прозвищем в испытательской среде никого не удивишь) — не сторонники громоздких экспедиций с толпой узких специалистов и массой техники. К великому сожалению, такое почему-то практикуется довольно часто.

Подобная махина обычно плохо организована и практически всегда неуправляема, что приводит к массе ненужных хлопот и вдобавок неизбежно сказывается на результатах. Но это так, к слову.

Время шло к осени, поэтому конечной нашей целью стал пограничный город Термез на самом юге Узбекистана. Только там ещё и можно было застать в этом сезоне хоть какую-то жару.

От Самары наш путь лежал на юг, в сторону Уральска (это уже в Казахстане).

Интересно было наблюдать своеобразную, исторически сложившуюся в этих краях границу между оседлыми русскоязычными народами и степными кочевниками-казахами.

Пока за окнами плыла лесостепь, с закрытыми глазами можно было сказать, что едем ещё по самарской территории.

Но как только леса — даже редкие — кончились вообще, тут и берут начало бескрайние казахские степи.

Надо сказать, что и дальше на всём пути в Среднюю Азию пейзаж за окнами автомобиля в основном представлял из себя выжженную солнцем плоскую сковородку. Сутками одно и то же. Разве что встретятся иногда горы — Мугоджары иль Памир.

Ходом проскочив Уральск, решили по пути завернуть на знаменитое казахское озеро Шалкар, славящееся великолепной рыбалкой и охотой. Ружей у нас с собой не было, поехали просто за рыбой — запастись в дальнюю дорогу.

Подъехав к озеру, видим несколько невзрачных дощатых хижин. Возле одной из них сидит у костра кучка людей явно славянской наружности. Бодро подхожу:

- Здорово, мужики! Где у вас тут можно рыбкой разжиться?

В ответ — гробовое молчание. Чувствую, что явно сморозил нечто несусветное. Быстренько перевожу разговор в другое русло:

- Нам бы вообще-то где-нибудь переночевать... Мы — самарские, едем в сторону Ташкента.

Один поднялся:

- Сколько вас?
- Пятеро. И две машины.
- Айда ко мне. У меня и двор просторный, и комната найдётся.

А по дороге и просветил нас, и отругал:

- Разве ж можно так орать? Здесь же рыбалка только браконьерская! Приехали какие-то... (сочный эпитет опускаю) — где рыба? А кто вас знает, кто вы такие? Так вам всё и расскажут!

Разместились, выпили, поговорили. И чуть погодя он свёл нас к соседу, у которого как раз засолилась партия отличных лещей. И даже с ценой почти договорились, но тут встрял наш экономный Ваня:

- Да вы что! Платить такие деньги! Я найду подешевле!

Короче, сбил он нас с панталыку. И действительно, нашёл вроде бы таких же лещей, но в два раза дешевле. Мы даже устыдились своей непрактичности. Эх, знать бы тогда, чем всё это кончится!

 \mathbf{y} тром развесили рыбу в багажнике $\mathbf{y}\!\!A3a$ в надежде, что она в дороге как раз и завялится. И двинулись в путь.

Прошли Актюбинск. Дальше — одно из двух. Либо ехать асфальтом на Хромтау-Карабутак и потом грунтами и грейдером к Аральску, либо попробовать пробиться в сторону Арала напрямую вдоль железной дороги. На посту ГАИ нам сказали, что асфальт здесь только до Октябрьска, а дальше вдоль путей — сплошь грунты и бездорожье.

А нам не страшно! Мы на двух джипах! Посему — только прямо!

За Октябрьском шоссе и впрямь кончилось. Но грунтовая дорога по-казалась вполне приемлемой, и мы двинулись дальше.

Изрядно обмелевшую за лето реку Эмбу удалось переехать просто вброд. Надо сказать, что в этом смысле нам сильно повезло, поскольку никаких мостов в этих безлюдных краях нет и в помине.

Пересекли невысокую гряду Мугоджарских гор с потрясающей красоты горными лугами. Дело шло к осени, но от пьянящего запаха окрестного разнотравья можно было с ума сойти! Подобную сказку довелось увидеть ещё раз только в Киргизии, причём гораздо позже.

Кстати, о запахах. Остановившись в степи из-за какой-то мелкой неисправности (они преследовали нас всю дорогу, не говоря уже о крупных), учуяли вдруг подозрительный *аромат*. Откинув задний борт УАЗа, убедились в худших наших подозрениях. Все наши лещи, увы, протухли!

Пришли к однозначному выводу, что нашему Ване подсунули по дешёвке лежалый товар. Чего мы по неопытности вовремя не просекли и за что, естественно, поплатились.

Встав кружком посреди безлюдной степи, запустили мы этих лещей на все четыре стороны. Вернее — на пять. Поскольку в этом удовольствии никто из нас отказать себе, конечно, не мог.

В любом автопробеге проблема питания всегда является одной из первоочередных. Здесь сознательно не употреблён термин "полноценного" — порой не до жиру, быть бы живу.

Начнём с обеда. В середине дня старались не проезжать мимо даже самой затрапезной придорожной забегаловки. Тем более, что в Средней Азии они другими и не бывают. Горячей шурпой (крупяным супом) или лагманом (супом с лапшой) там попотчуют практически всегда. Да и второе — плов, шашлык и прочие восточные блюда — обычно входит в ассортимент.

Ну, а на грязь, мух и засаленные "скатерти" перестаёшь обращать внимание уже через пару дней. Чистоплюйство в среднеазиатских командировках у испытателей не в почёте! Ходи голодным!

Южнее, в Узбекистане и Туркмении, закусочные уступают место чайханам. Где на первом месте — отлично утоляющий жажду зелёный чай, который местные пьют только без сахара. Но для приезжих вроде нас пара кусков сахара непременно найдётся. Хотя чайханщик и не преминет подметить, что так чай пить не надо.

И самое интересное, что всякого рода желудочных неприятностей, которые в условиях длительного пробега с питанием где придётся вроде бы неминуемы, как-то удавалось избегать. Некоторые из неофитов, впервые попавшие на Восток, умудрялись, правда, запивать дыню холодной водой. Чего делать нельзя категорически, это столь же взрывоопасная смесь, как огурцы и молоко!

А вечером — бивак где-нибудь у речки, канала или арыка. Впоследствии за многие годы поездок практически по одним и тем же маршрутам с пунктами ночёвок определились достаточно чётко.

К примеру, на актюбинском направлении таким идеальным местом для ночлега на природе является река Большая Хобда за Новоалексеевкой. Ко всему прочему, там великолепная рыбалка. Чему всегда рады наши рыбаки, коих в любой команде всегда хватает.

Или очень похожая на неё речка Иргиз на подступах к Аральску. Её вообще никак не минуешь, поскольку здесь — единственная отрада среди выжженных зноем приаральских степей и пустынь на долгие сотни вёрст пути в обе стороны.

Но вот место выбрано, пора разбивать лагерь. Первое время мы брали с собой обычные туристские палатки, которых на нашем складе было достаточно. Но потом от них отошли — в Средней Азии ночью от земли надо держаться подальше, слишком уж много всяческих *чебурашек* шастает по ней в темноте. Полностью перейдя на багажник-палатки, устанавливаемые на крыше.

В первом же пробеге быстро (и навсегда) уяснил для себя одну про-



Вскоре за Актюбинском асфальт закончился. Зато начались верблюды...



Обмелевшую за лето Эмбу переехали просто вброд. Повезло несказанно, поскольку никаких мостов в этих краях и в помине нет.





Грунтовые дороги всегда чреваты поломками. Вот "кончился" стартёр...



Напрямик через Мугоджарские горы. Чёрно-белая фотография не в силах передать эту красоту— синее небо, белые облака, зелёные холмы и цветная рябь разнотравья горных лугов. А воздух!



Чем южнее, тем пейзаж пустыннее...





Испытательные пробеги с опытными образцами прогулками не бывают...

стую вещь. Готовить ужин должен *только* командор. Водители после долгого пути настолько измотаны, что даже к обустройству лагеря их привлекать просто грех. Они своё дело сделали, настал черёд других. Этим занимаются механики, электрики и прочая служивая братия.

А командор, не теряя времени, налаживает таганок. И через несколько минут мощный гул паяльной лампы извещает всех, что трапеза уже не за горами. Тем более, что умению сносно готовить жизнь меня давно научила.

А наутро — чаёк. Тут надо просто встать раньше других и быстренько, но без шума (пусть ещё немного поспят!) раскочегарить лампу. Благоразумно заправленную бензином ещё с вечера — утром этим заниматься некогда.

За станцией Челкар упёрлись в пески Большие Барсуки, представляющие собой гряду крупных барханов шириной около четырёх километров.

Пробивались целый день, как — не спрашивайте! Короткими перебежками, как на фронте, от кустика к кустику, чтобы хоть как-то зацепиться за веточки и корешки.

Приходилось и поддомкрачивать машины, подкладывая ветки, и лопатой довелось поработать изрядно.

Как-то Стас, откапывая зарывшееся по ступицу в песок колесо, увидел рядом на бархане небольшую ящерицу. И, недолго думая, направился к ней. Она нырнула за бархан, он - следом.

А надо сказать, что мы были обуты в кирзовые сапоги. Я строго-настрого предупредил всех, что по туркестанскому песку босиком не ходят! По двум причинам. Во-первых, он на солнце (а тени там просто нет!) раскаляется до немыслимой температуры и можно просто обжечься. Но главное — в песке обитает множество всяческой живности, от змей до фаланг, которым на зуб лучше не попадаться!

И вдруг наш механик вылетает из-за бархана *босиком*! Оказалось, что там он наткнулся на полутораметрового *nany* (или *маму*, кто их разберёт?) сей ящерки. Это был среднеазиатский варан, который ударом хвоста способен запросто перебить человеку ногу.

Мы все ринулись туда, но рептилии уже исчезли. Лишь на склоне бархана виднеются довольно крупные следы перепончатых лап (не почудилось!). Да стоят в песке рядышком два сапога, причём ближайший отпечаток босой ступни находится от них метрах в двух! Стас сказал, что и сам не помнит, как он, бывший десантник, из этих сапог κa -manyльтuровался!

Пробившись сквозь пески, узрели, что дальше никакой дороги просто нет. Нет вообще! Даже грунтовой! До самого горизонта простирается неприглядный кочкарник. Да и об АЗС, ясное дело, тут и мечтать не приходилось.

Конечно, имея запас бензина и времени, можно было попытаться двинуть к Аральску и по бездорожью, но времени-то у нас как раз и не было! Могли упустить на юге высокую температуру, а ведь именно это и было нашей главной целью!

Поэтому, скрипнув зубами, наступили себе на самолюбие (что это такое, поймут только истинные джипмены). Пробились сквозь те же пески обратно до станции Челкар и ушли по грейдеру на Иргиз, а после него грунтами – к Аральскому морю.

Надо сказать, что город Аральск находился в те времена (напомню, это был 1973 год) на самом берегу - мы купались в сотне метров от гостиницы! Сейчас этот умирающий город стоит посередине голой пустыни море ушло.

В последующее время мы стали ездить в Среднюю Азию на южные **Ј**испытания практически каждый год.

Но теперь уже через Хромтау и Қарабутак. А вот Эмбу, сказочные Мугоджары и живописные песчаные барханы Больших Барсуков мы так больше никогда и не увидели. Тот пробег 1973 года остался единственным и неповторимым. И поэтому – незабываемым.

альше пошёл асфальт. Правда, так называть это покрытие в ____ Средней Азии порой можно лишь условно — на фотографии это хорошо видно. Но даже по таким дорогам до узбекской столицы домчались довольно быстро.

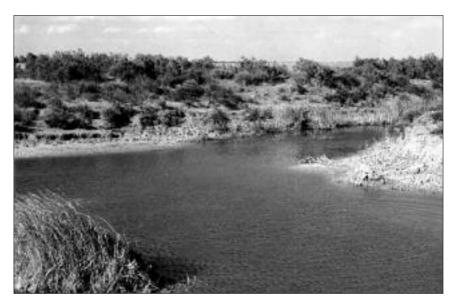
На маленькой ташкентской вазовской СТО (никаких спецавтоцентров тогда не было и в помине) учинили машине тщательный осмотр и ужаснулись — передок кузова практически развалился. Что ж, первый блин всегда бывает комом.

Конечно, по закону опытных работ мы перед выездом должны были дождаться результатов специальных испытаний кузова, которые проводятся на булыжнике заводского трека. Чтобы отправляться в дальнюю дорогу уже с доработанным его вариантом. Увы, времени на это не было, мы рискнули и правильно сделали — удалось выиграть бесценные месяцы.

Зафиксировав и засняв на плёнку все трещины, приступили к ремон-



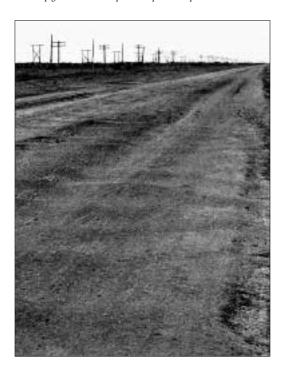
Памятная песчаная гряда Большие Барсуки. Хотя и с превеликим трудом, но сквозь неё всё же пробились! Правда, пришлось так же и вернуться.



Река Иргиз — единственная отрада в выжженных приаральских степях.



Грунтовая дорога Иргиз-Аральск была сказочно мягкой и быстрой.



А перед Аральском начался асфальт. Грунты были лучше...

ту. Конечно, вести такую сварку в примитивных условиях небольшой СТО весьма непросто, но за пару дней мы с помощью местных ребят (огромное им спасибо!) всё закончили.

Только выехали из Ташкента— новое приключение. Камушком от встречной машины выбило правую половинку лобового стекла у нашего УАЗа. Сталинит моментально раскрошился на мелкие кусочки, которые из салона пришлось выгребать прямо-таки горстями.

Что делать? Вернуться в *город хлебный* на поиски стекла? Ну, нет уж! До Термеза осталось недолго, доедем и так, а там что-нибудь да придумаем.

Так и сделали. Чтобы не возвращаться больше к этой теме, расскажу сразу, чем дело кончилось.

Поиски по автохозяйствам ничего не дали, а в автомагазинах о таких стёклах даже и не слыхивали — в то время yA3u в частное пользование практически не поступали.

Купили в хозмаге подходящий кусок обычного оконного стекла и примотали его липкой лентой к проёму. Да ещё Иван дал на свой завод телеграмму, чтобы стекло выслали посылкой в Ашхабад. Где мы его потом благополучно и получили.

Термез встретил нас 38-градусной жарой. Успели! Сразу поехали на песчаный берег знакомого по 1969 году пригородного водохранилища Уч-Кизил. Так приятно было через четыре года вновь попасть в эти памятные места!

Установив необходимую аппаратуру, довольно быстро выяснили главное— система охлаждения двигателя требует серьёзной доработки. *Тосол* буквально вскипал уже через десяток минут движения по песку.

Забегая вперёд, скажу, что замечания наши так и не были в полной мере учтены. Аргументация оппонентов, за неимением лучшего, была примитивной демагогией:

- Экстремальный случай, в песке при такой жаре все кипят!

Хотя это было совершенно не так — $V\!\!A3$ сие наглядно доказал.

Потом жизнь всё расставила по своим местам, и на модернизированном BA3-21213 система охлаждения была всё же доработана. Уже в наши дни. Воистину, лучше поздно, чем никогда!

Разумеется, всё сказанное выше относится только к тяжёлым условиям движения (сыпучий песок и т.д.), да ещё в сильную жару. В условиях же средней полосы запаса по системе охлаждения вполне хватает.

В Термезе выяснили также, что отдельный маслорадиатор для двигателя не нужен — и без него температура масла была вполне приемлемой. Да и с агрегатами трансмиссии всё оказалось в норме.

В общем, если не считать систему охлаждения, то машина получалась, судя по всему, вполне приличной.

Работы на юге были настолько важными, что к нам туда даже прилетел ведущий конструктор — Прусов. Вместе мы очень эффективно и плодотворно поработали.

В этой связи нельзя не упомянуть, что за всё время работы над "Hu-вой" имело место редкое взаимопонимание между ведущим конструктором и испытателями. Последние по долгу службы являются вообще-то жёсткими оппонентами разработчиков. Но мне повезло и в КЭО ГАЗ с В.Рогожиным, и здесь.

И не вина конструктора, что не всё по "Ниве" удалось воплотить в жизнь, поскольку многое упёрлось в банальный недостаток средств.

Прусов примчался отнюдь не налегке. Как раз в этот период во время испытаний на заводе на одной из машин разрушилась ступица переднего колеса. Деталь очень ответственная, выход из строя которой при движении чреват серьёзными неприятностями.

По этой причине Соловьёв дал команду как можно быстрее доставить в расположение нашей экспедиции запасной комплект ступиц. А чтобы нам в полевых условиях не возиться с их переборкой (дело это довольно хлопотное и трудоёмкое), решили отправить их в сборе с кулаками. Вот эти две тяжеленные и громоздкие детали и вручили Петру. Так он и волок их на себе до самого Термеза.

Внимательнейшим образом осмотрев ступицы на машине, приняли совместное решение, что менять их пока незачем. Будем тщательно за ними следить и при малейшем появлении трещин тут же заменим. Риск, конечно, но надо довести дело до конца. Испытания есть испытания, а кто не рискует...

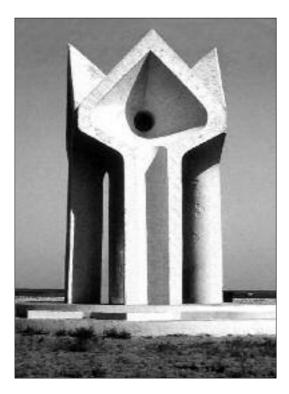
Положили НЗ в запас и поехали дальше.

Раз уж зашёл разговор о доставке деталей в выездную испытательскую экспедицию, надо прояснить всё до конца.

Какой-то запас испытатели всегда берут с собой. Это, как правило, те детали, вероятность выхода которых из строя наиболее высока. Диктуется



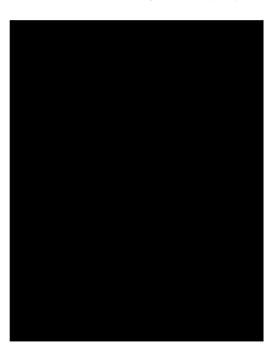
Отвалился передний амортизатор. На горизонте— космодром Байконур (дорога на Кзыл-Орду идёт как раз мимо него).



Уникальное акустическое чудо "Поющие камни" близ Байконура. Проверено не единожды — и впрямь поют!



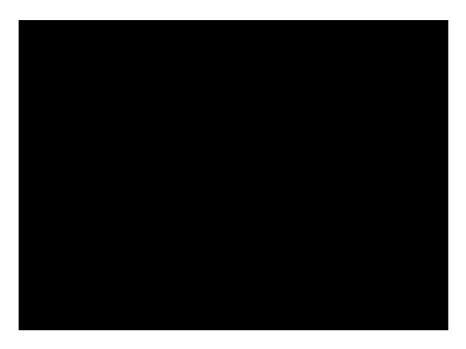
Обедали чаще всего в придорожных забегаловках...



А вот приготовить на биваке ужин и завтрак — святая обязанность командора.



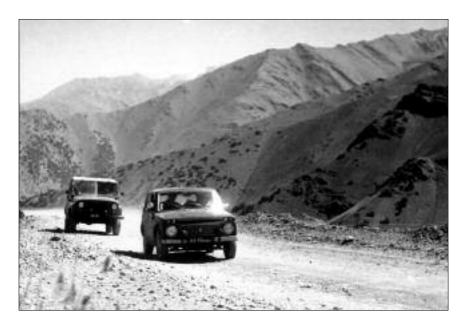
Так неказисто выглядела тогда ташкентская СТО ВАЗа.



Но встретили нас тут замечательно и помощь оказали неоценимую.



Только выехали из Ташкента, и на тебе! В правое стекло УАЗа попал камень.



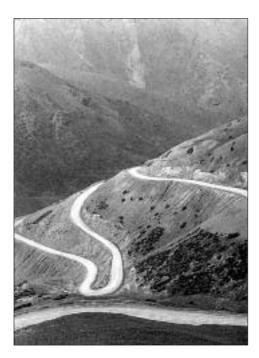
Всё выше в горы. Видно, как УАЗу прилепили справа кусок простого стекла.



Шахристанский перевал. Высота 3378 м.



Уникальный висячий мост через бурный Зеравшан в районе кишлака Айни. Правый въезд на мост выдолблен прямо в скале.



Подъём на Анзоб с северной, ташкентской стороны. Четыре года назад мы на гусеницах сюда не спускались, работали на южных склонах.



На Анзобском перевале (слева — В.Фатеев).

сие исключительно опытом командора и его интуицией.

Можно, конечно, подстраховаться и набрать с собой всего побольше на все случаи жизни. Но тогда непременно потребуется грузовик, который всегда будет сдерживать колонну. Да и мороки с ним, конечно, прибавляется — исходя из опыта, достаточно много времени уходит на его текущий ремонт и обслуживание на местных автобазах.

Поэтому грузовик мы брали исключительно на официальные испытания типа государственных, где всегда толпа людей и куча разнообразной техники. Тут без него просто не обойтись.

А в рутинных доводочно-испытательских пробегах, коих в нашем деле подавляющее большинство, довольствовались минимальным возимым комплектом. 48

Конечно, последствия работы с опытными образцами заранее просчитаны быть не могут. Случается всякое, в том числе и на выезде.

И здесь у нас была отработана целая система. По получении тревожного известия из экспедиции⁴⁹ специальный гонец (им бывает, как правило, инженер или мастер этого же бюро) мчится с означенной деталью или узлом в аэропорт, к авиаторам. Заручившись, естественно, официальным письмом от завода — иначе с ним и разговаривать никто не будет.

Командира отряда уговаривать долго не приходилось — лётчики и сами не раз бывали в подобных ситуациях, поэтому общий язык находился быстро. Деталь вручалась бортмеханику ближайшего рейса в том направлении. О чём телеграммой немедленно извещалась наша экспедиция.

Лётчики нас не подвели ни разу за всё время работы! Технарь технаря всегда поймёт и выручит.

Сейчас, к сожалению, в связи с разгулом терроризма экипажам категорически запрещено принимать на борт какие-либо предметы от кого бы то ни было. Это, вообще-то, правильно, но жизнь испытателей на выезде резко осложнилась. Приходится брать с собой в запас много лишнего.

Свизитом конструктора в Термез связан курьёзный случай, ставший впоследствии притчей во языцех.

Придётся немного отступить назад. Грунтовая дорога от Иргиза к Аральску (сейчас там асфальт) была, в основном, песчаной и очень мягкой. По такому "шоссе" можно двигаться довольно быстро. Да и транспор-

⁴⁸ Тут есть свои потаённые закономерности. То, что взяли с собой, зачастую может и не потребоваться. По известному закону Мэрфи (именуемому ещё Законом всемирной подлости) почему-то ломается именно то, чего в запасе не оказалось.

 $^{^{49}}$ В авиации это звучит так: "Прилетели, крепко сели, высылайте запчастя — фюзеляж и плоскостя!".

та здесь почти нет, поэтому езжай - не хочу!

Ох, и оттянулись мы тогда на нашей машине — на всю катушку! До этого здесь ещё никто так не ездил — это подтверждалось реакцией местных водителей. Да и $\mathit{YA3y}$ трудно было по этой части с нами тягаться. Всё определяется удельной мощностью!

Иногда пески так близко подступали к дороге, что она оказывалась как бы в выемке. В подобных условиях обычный разъезд со встречным транспортом превращался в целую проблему, поскольку дорога, естественно, имела всего одну колею. И тут наш ас-испытатель Фатеев просто принимал правее и, практически не сбавляя скорости, проносился мимо обалдевших аборигенов по песчаному уклону. Такое бывало не раз.

А наш электрик Чечетов, служивший когда-то на границе, взял с собой в пробег зелёную фуражку, в которой и ехал.

Скажете — какая между всем этим может быть связь? Терпение, сейчас всё прояснится.

Прусов добирался до нас самолётом. И на пересадке в Ташкенте случайно услышал, что в этих краях *румыны* испытывают свой новый $\Phi UAT(!)$. Причём ездят по вертикальным стенкам, а их сопровождают пограничники.

Когда мы его встретили в термезском аэропорту, он первым делом осведомился, не встречали ли мы испытателей-румын на Φ *ИАТах*? В ответ раздался дружный хохот.

Вот как далеко пошли круги от нашего старого прикола про pyмын- cкий ФИАТ! Мы ведь и в этом пробеге им весьма успешно пользовались, и не раз!

Так и рождаются легенды. Во всяком случае, эта история была первой непроизвольной рекламой "*Нивы*"!

Возникла она, очевидно, гораздо раньше, ещё на тряских казахских грунтовках. А тут сквозь неё уже начало сочиться масло. Попробовали както залепить, но безуспешно. Запасная балка-то у нас с собой была (взяли, как чувствовали), но перебирать её в полевых условиях — это такая морока!

Поэтому решили ехать дальше (то есть домой), поглядывая за уровнем масла и доливая его при необходимости.

Но в Ашхабаде поняли — всё, дальше так ехать нельзя. Масло стало хлестать из заднего моста так сильно, что можно было запросто запороть редуктор. Чего допустить было никак невозможно.

И, расположившись на берегу Ашхабадского моря, мы эту балку за пару дней всё же перебрали. Тем более, что всё равно пришлось ждать прибытия стекла из Ульяновска.

36 36 36

Надо пояснить, что дорога в Термез проходила через горы, причём довольно серьёзные. Достаточно сказать, что речь идёт о Зеравшанском и Гиссарском отрогах Памиро-Алая с перевалами высотой до 3400 м. Побывали и на знакомом Анзобском перевале, последнем перед Душанбе.

Оказалось, что в горах наша машина чувствует себя вполне уверенно, что опять-таки объяснялось высокой удельной мощностью. Во всяком случае, от УАЗа мы здесь отрывались играючи.

Да и двигатель тут совсем не грелся, поскольку наверху всё же намного прохладнее, чем внизу, в долинах. 50

Но особо мы тогда задерживаться здесь не стали — торопились на юг. Вся серьёзная работа на горных дорогах была ещё впереди.

В озвращаться из Термеза решили другим путём — безразмерные **У**казахские степи успели уже надоесть до чёртиков.

Да и как не посмотреть Самарканд и Бухару, коль представился случай! В этих краях доселе никто из нас не был, поэтому уговаривать никого не пришлось.

Кстати, об уговорах. Изолированные условия автопробега предполагают жёсткое единоначалие. Перед каждым выездом в экспедицию мне приходилось непременно собирать всех участников (и только их, никого больше). И популярно втолковывать им, что ни о какой демократии в пробеге и речи быть не может по определению.

За людей, технику, маршрут, правильность проведения испытаний короче, за всё отвечает персонально командор. И никто иной. Весь спрос с него. Поэтому он и ведёт пробег так, чтобы всё было сделано правильно и обошлось без ЧП.

Но высочайшая ответственность предполагает и соответствующую дисциплину. Я своим всегда говорил так: "После выезда за проходную я для вас — первый после бога!".

Многое, увы, здесь зависит от человека, которому доверили руководство пробегом. К сожалению, тут очень просто скатиться к элементарному самодурству — делать, как я сказал, и точка! И таких случаев предостаточно.

Посему ещё в Горьком удалось постигнуть главное — всех обязательно выслушать! Здравые мысли не есть привилегия командора, они присущи каждому.⁵¹

 $^{^{50}}$ Позже и в афганских горах Гиндукуша "Нива" показала себя превосходно.

 $^{^{51}}$ Увы, многие руководители исповедуют принцип: "Я — начальник, ты — дурак!".

Так я и делал. Давал высказаться всем, и только после этого принимал решение. Причём непременно и доходчиво объясняя, почему именно так нужно сделать, а не иначе.

А уж когда решение принято, все споры прекращаются.

Туристские впечатления описывать не буду, хотя, конечно, первое знакомство с тысячелетней цивилизацией незабываемо.

Решили заскочить и в древнюю Хиву, хотя она несколько в стороне. Лишний километраж нам был только на пользу, поскольку всё пройденное в Средней Азии включалось в общий зачёт — с разбивкой по видам дорог, естественно. Поэтому имелась толстенная пачка талонов на бензин, специально выделенных для этих целей (о, благословенные времена!).

А в Хиве случился непредвиденный казус.

Нам потребовалось кое-что подтянуть в передке и мы завернули на местную вазовскую СТО, ещё более непритязательную, чем ташкентская. Представились и попросили ненадолго яму или подъёмник.

Реакция нас удивила. Наши командировки, паспорта, техталоны и путёвки стали смотреть чуть ли не на свет. Ничего не понимая, ждём — обычно хватало заводского письма на официальном бланке.

Проверив все документы, нас спросили, что мы собираемся делать. Да подтянуть на яме кое-что, и всё!

Дали нам яму. Заехали, работаем. Местные молча стоят рядом, внимательно за всем наблюдая. Непонятно, но бог с ним! Может, наша необычная машина, которой они никогда не видели, так их удивила?

Закончили работу, поблагодарили. Захожу напоследок к директору — выяснить, в чём же всё-таки дело. И он мне достаёт из сейфа любопытнейший документ. Наряд от мифического тольяттинского Cneцавтотореа на внеочередное получение автомобиля BA3-2101 (купить машину было тогда совсем непросто).

Отпечатанный типографским способом на дорогой глянцевой бумаге, впечатление сей наряд производил весьма внушительное. Реквизиты торга — явно вымышленные, и улицы-то такой у нас нет.

Оказалось, что несколько дней назад к ним заглянул какой-то тип, представившись испытателем, едущим впереди колонны для того, чтобы всё подготовить. Времена Остапа Бендера, оказывается, не миновали! Заодно за кругленькую сумму он согласился уступить им эту льготную бумагу!

А когда выяснилось, что это — классная *липа*, как раз подъехали мы. Так что нас попросили ко всему этому отнестись с пониманием и на подобный приём не обижаться.

Ав пригородах Самарканда мы чуть было не отправились... собирать на полях хлопок. Рабочих рук в эту пору не хватает, и местные власти не нашли ничего лучше, как с помощью милиции останавливать идущие по шоссе машины, включая автобусы. Чтобы все — и водители, и пассажиры — хотя бы час-другой поработали на поле.

Еле-еле отбились! Капитан, весь в белом (такая у них тут летняя форма), сначала и слышать ничего не хотел. И тогда мы попеняли ему на такое *гостеприимство* в отношении испытателей, которым во всех других местах милиция работать не мешает, а помогает. Подействовало:

- Уезжайте, только быстро! Если увидит моё начальство, не сносить мне головы! Есть прямое указание Рашидова⁵² — никаких исключений ни для кого не делать!

Уговаривать нас не пришлось. Через минуту мы уже исчезли из поля видимости.

Интересно, что на хлопковых полях приходилось видеть исключительно женщин и детей! Зато в каждой чайхане на пути следования было не протолкнуться от представителей сильного пола, усердно проливающих пот над большой пиалой зелёного чая.

За Бухарой началась настоящая пустыня, у которой даже есть своё название — Кимиреккум. Ни деревца, ни кустика. Хоть на дворе уже стоял сентябрь, жара была под сорок.

 ${\rm H}$ здесь мы впервые стали свидетелями необычного явления — ни до, ни после мне такого видеть больше ни приходилось.

Вдруг набежала небольшая тучка и пошёл дождь. В центре пустыни! Но самое удивительное не в этом.

Представьте себе картину. Вовсю льёт дождь, щётки стеклоочистителя работают не переставая, а асфальт — сухой! Он раскалился до такой степени, что капли испарялись, не долетая! Только слой пара над дорогой, и всё!

Вообще, говоря про Среднюю Азию, прежде всего надо иметь в виду главный и непреходящий местный фактор. Летом здесь безраздельно царит Его Величество Солнце.

И практическое отсутствие какой-либо тени. По двум причинам.

 $^{^{52}}$ Если кто запамятовал — это тогдашний узбекский правитель.

Во-первых, солнце днём находится почти в зените — о какой тени можно тут говорить! В частности, человек отбрасывает её столько, что не укрыться от зноя даже мышке!

Второй фактор — напряжёнка с деревьями. На перегонах между населёнными пунктами их, как правило, нет вообще — сковородка, да и только. Да и в городах придорожных насаждений, где можно было бы приткнуть машину, не намного больше. И под каждым таким деревцем непременно стоят несколько автомобилей — местные страдают от жары ничуть не меньше пришлых.

Поэтому мы быстро прояснили для себя самое главное — по дневной жаре лучше всего *ехать*! Тогда хоть какой-то ветерок обдувает, пусть даже порой и горячий. Стоять на солнцепёке ещё хуже, как бы ни хотелось выкроить часок, чтобы размять косточки. Никакого отдыха всё равно не получится, только все измаются.

Вкомандировку захватил с собой тарированный ртутный термометр, который берёг в пути как зеницу ока, тщательно завернув в несколько слоёв ваты. Температура окружающего воздуха должна быть замерена очень точно, поскольку определяет для нас всё!

Но измерять нужно именно воздуx, поэтому солнце на прибор попадать никак не должно (иначе такого намеряешь!). Да и в зоне дороги прилегающий слой воздуха сильно прогревается от раскалённого асфальта, что неминуемо внесёт искажения.

Поэтому выработал для себя практику отходить для сей процедуры подальше от дороги, желательно — на продуваемое ветерком (если он вообще имелся) место. И проводил замер, держа термометр в собственной тени около десяти минут. Хватило бы, наверное, и пяти, но здесь, как говорится, лучше переесть, чем недоспать.

В Фарабе, что на берегу Амударьи, погрузились на паром, чтобы переправиться в Чарджоу. Это — огромная баржа с совершенно плоской палубой, напоминающая небольшой авианосец. Никакого причала нет и в помине, буксиры подводят баржу прямо к берегу, на который опускается въездной пандус.

Машин всегда набивается впритык — в желающих недостатка нет. Совсем рядом имеется железнодорожный мост, к которому давно уже напрашивается автомобильный пристрой. Технология такая есть, и обойдётся это гораздо дешевле специального сооружения. Но, судя по всему, никому это не нужно.

Амударья не зря носит прозвище Джейхун — бешеная. Мели и перекаты на ней появляются и исчезают так быстро, что никакая лоция за ними никогда не поспеет. Вода мутная, цвета разведённой глины, в которой ничего не видно. Сели в тот раз на мель и мы. Довольно быстро подошёл второй буксир, который, похоже, всегда наготове для таких случаев. И вдвоём они чуть ли не полчаса спихивали наш автоносец с отмели.

Спихнули, и вот мы уже съезжаем на другой берег.

В скоре за Чарджоу асфальт тогда заканчивался. На дороге, ведущей в соседний город Мары, в то время был незаасфальтированный участок протяжённостью, если мне не изменяет память, километров семьдесят.

Эта "дорога", обозначенная, кстати, в атласах, как шоссе республи-канского значения, была незамысловато проложена вдоль железнодорожного полотна прямо по барханам сыпучих песков Ширшутюр, составляющих часть Восточных Каракумов.

Сначала мы попытались традиционно штурмовать их *в натя* на пониженной передаче. Но быстро поняли, что при такой езде бензина нам надолго не хватит. И приняли решение нахально прорваться через этот участок как через присной памяти Барсуки.

И всё получилось! Разогнав предварительно машину на твёрдом грунте, дальше мы просто-таки *полетели*! Тут главное — не сбрасывать газ и уж ни в коем случае на песке не останавливаться! При таком способе езды машина просто не успевает погружаться в самый сыпучий верхний песчаный слой!

На $\mathit{YA3e}$, чтобы ему было полегче, снизили давление в шинах. Что очень помогло. На опытной машине этого делать не стали — побоялись, что провернутся покрышки. Эксперименты отложили для более подходящего времени. 53

В этой связи нельзя не отметить, что идеальной проходимостью по песку обладает не кто иной, как верблюд. Его мягкая и широкая *лапа* (назвать её обычным копытом язык не повернётся) ставится на сыпучий песок таким образом, что верхние его слои оказываются сжатыми, образуя своеобразный опорный купол. Такой способ хождения по барханам вырабатывался тысячелетиями и в итоге доведён эволюцией до совершенства.

Применительно к автомобилям это означает, что покрышка должна быть и широкой, и очень эластичной (особенно в зоне боковины). Да и внутреннее давление тут — чем меньше, тем лучше.

-

⁵³ Потом оказалось, что на диагональных шинах типа ВлИ-5 это можно делать беспрепятственно. Лишь на радиальных ВлИ-10 требуется некоторая осторожность.

Такие специализированные *песчаные* шины выпускают, и давно, практически все мировые производители. Но в то время о подобной роскоши мы даже и не слыхивали.

дальше пошли места уже хорошо известные — Ашхабад, Красноводск. И долгожданный каспийский паром до Баку. После зноя, песков и пыли так приятно было подышать на палубе прохладным морским воздухом!

В бакинском аэропорту опять встречали посланца из Тольятти — молодой инженер Серёжа Медведицков доставил нам две полуоси (о том, что он сюда вылетает, узнали в Ашхабаде, когда звонили на завод). Дело в том, что дома опять произошло $\Psi\Pi$ — на грунтовой дороге из-за сломанной полуоси перевернулся один из образцов.

Не дожидаясь результатов лабораторных исследований, Соловьёв и тут на всякий случай отправил нам эти детали. Вспоминая сейчас то время, просто диву даёшься, как он в такой суете (время было до предела горячее) умудрялся постоянно не упускать из вида *тех, кто в пути!* После него всё это быстро куда-то ушло...

От Баку через Ростов, Воронеж и Пензу до родного города добрались быстро. Дорога домой всегда короче, подгонять никого не приходится, скорее наоборот.

Первые южно-горные испытания "Нивы" успешно завершились. За короткий срок были получены неоценимые результаты, которых в условиях Поволжья пришлось бы ждать ещё долго.

В частности, стало ясно, что система вентиляции салона никуда не годится. Поворотных стёкол (именуемых в просторечии форточками) на этой серии образцов не было. Да ещё и аэродинамическая "вытяжка" в задней части салона практически не работала, поэтому для вентиляции поневоле приходилось опускать стёкла дверей — они были цельными, как у будущей 2105.

А поскольку на обратном пути по Средней полосе мы ехали уже осенью, когда воздух достаточно прохладный, то все трое (мы с Фатеевым и Стас) заработали себе радикулит. А вот экипаж УАЗа, имевшего "форточки" на всех дверях, от этого был избавлен.

Вдобавок цельные стёкла поднимались и опускались с перекосами и заеданиями. От этого удалось избавиться, уменьшив их площадь (из-за появления форточек, которые на третьей серии были по нашему настоянию всё же введены) и доработав механизм стеклоподъёмника.



Цель южной экспедиции достигнута! 38-градусная термезская жара, сыпучий песок Уч-Кизила— что ещё нужно испытателям?



Термез, сентябрь 1973 г. (В.Фатеев, П.Прусов, С.Четвериков и автор).





Оригинальным замкам боковых дверей и двери задка на грунтах досталось...





После юга машина пошла вместе с четвёртым образцом на надёжность (вверху). Последнему на грунтах крупно не повезло— сломалась полуось.





Вторая серия обладала заметно лучшей проходимостью, чем "крокодилы".

Да и опытные оригинальные замки дверей толком не работали, поэтому уже на следующей серии пришлось вернуться к проверенным серийным замкам.

В общем, оригинальные вначале боковые двери стали в итоге напоминать "жигулёвские" — наверное, так и надо было сделать сразу.

По возвращении на завод машину тщательно осмотрели, устранили кое-какие дефекты, в очередной раз подварили кузов.

И пошла она вместе с четвёртым (белым) образцом на надёжность. Как и на первой серии, только уже не одна, а две машины, так вернее. Километраж, пройденный образцом в Средней Азии, был, как уже сказано, включён в зачёт.

Дополнительно проведённый комплекс лабораторно-дорожных работ подтвердил, что машина получается, в основном, на должном уровне. Лишь максимальная скорость немного "не дотянула" — 126 км/час вместо требуемых 130 км/час. Это означало, что над аэродинамикой кузова ещё предстояло работать и работать.

Очень много работ было по оценке уровня проходимости. И здесь опять надо отдать должное Олегу Тарасову — это выпало, в основном, на его долю.

Создатели джипов во всём мире давно убедились: чтобы определить ucmunhuiu уровень проходимости какого-либо автомобиля, надо не одну сотню раз в самых разнообразных условиях этот уровень nepeumu. То есть попросту машину sacadumb.

В то далёкое время мы и понятия не имели об электролебёдках и прочей экзотике — выручал либо буксирный трос, либо старый добрый метод "раз-два-взяли". Посему этот воистину каторжный труд энтузиастов да будет помянут добрым словом!

В торая серия образцов обладала заметно лучшей проходимостью, чем первая. Увеличился дорожный просвет, да и сопротивление движению снизилось. Кованые рычаги передней подвески оказались намного тоньше штампованных, поэтому грязь "протекала" сквозь них, не накапливаясь и не создавая упора.

К тому же, поперечина передней подвески на 292121 имела круглое сечение, а не швеллерное, как на *крокодилах*. Это тоже снизило сопротивление, особенно в тех условиях, когда практически полностью

выбирается дорожный просвет (глубокая колея и т.д.).

По тем же причинам уменьшилось и так называемое *усилие эвакуации* — сдёрнуть эту машину при её застревании было уже гораздо легче.

По общему уровню проходимости мы уступали нашему конкуренту $\mathit{VA3-4696}$ (в $\mathit{цивильном}$ варианте, без бортовых редукторов) только там, где всё определялось величиной дорожного просвета. То бишь в колее, да ещё в глубоком снегу. Но даже тут наша машина вела себя нисколько не хуже его именитого предшественника $\mathit{\Gamma A3-69}$.

В остальном же мы были или вровень с $\mathit{YA3om}$, или даже лучше, благодаря удачной развесовке по осям и большей удельной мощности.

Не всё, конечно, было гладко на испытаниях — опытная работа есть опытная работа! Вспоминается случай, когда перевернулся образец № 4 на грунтовой дороге близ Шигон. Произошло это как раз во время наших среднеазиатских странствий. Лопнула пополам опытная полуось заднего моста (испытывался, напомню, первый полуразгруженный вариант). Никто, к счастью, не пострадал, но машина свою работу закончила.

Хорошо ещё, что это случилось в самом конце ресурсных испытаний и неоценимый материал по остальным узлам не пропал зря.

Причина оказалась простой: при изготовлении был нарушен режим термообработки. Контроль за изготовлением был усилен и подобные случаи больше не повторялись.

Испытания на грязных грунтовых дорогах, которые велись днём и ночью, показали острую необходимость в очистке фар и стекла задней двери. Что и было впоследствии внедрено.

Там же выяснилось, что "жигулёвские" карданные сочленения (как крестовины, так и подшипники) совершенно не годятся для этого автомобиля. А на машине их целых пять!

Но и тут непомерное стремление к унификации сыграло свою зловещую роль. Машина пошла в производство с этими же карданами и широкая эксплуатация быстро доказала ошибочность такой псевдо-экономии.

Пришлось уже в ходе производства, затратив гигантские усилия и средства, увеличивать размерность сочленений и вводить пресс-маслёнки. Скупой всегда платит дважды!

На испытаниях выявилось также, что размещённая снаружи пробка горловины бензобака порой заляпывается грязью до такой степени, что за неё при заправке и взяться страшно. Здесь тоже потом решили не ориги-



На шигонской грунтовой трассе. На заднем плане— заслуженный белый "крокодил" (ему на этих испытаниях досталась роль "хозяйки").



Преодоление песчаного косогора.



Загородная шигонская база. Самодельная эстакада — неказистая, но надёжная.



Шигонские будни. Съездить в выходной день на "хозяйке" по грибы сам бог велел (места там отменные). Но караулить машину на опушке леса никому не хотелось. Забрасывали её соломой и спокойно уходили на полдня. И обходилось!

нальничать и вернулись к привычному "жигулёвскому" расположению её в нише, закрытой крышкой.

Бездорожье доказало к тому же, что тахометр для джипа— никакая не роскошь (в отличие от 2103 или 2106), а насущная необходимость. Без него на понижающей передаче можно запросто *перекрутить* двигатель со всеми вытекающими последствиями. Тахометр появился раз и навсегда уже на следующей серии образцов.

одводя итоги испытаний образцов этой серии, включая и надёжность, можно было сделать однозначный вывод: машина nonyuu-лась! А её отдельные конструктивные недостатки были чётко определены. Да и как их устранить, тоже было ясно.

Чтобы новый российский джип быстрее увидел свет, решили рискнуть — представить третью серию образцов, доработанную по полученным результатам, сразу на государственные (приёмочные) испытания!

Так и было сделано. И расчёт оказался точным!

VII. Выпускной экзамен

Так, машине предстояла серьёзная проверка на высшем уровне — государственные испытания. Мы с вами помним, что по-другому они ещё назывались приёмочными или межведомственными, не переставая, конечно, быть государственными.

На них в начале января 1974 года завод представил два образца третьей серии. Сюда же впоследствии вошёл ещё один образец, изготовленный уже в самом конце госиспытаний, в октябре того же года. На нём в общий зачёт успели сделать только оценку эргономики и обзорности.

Представленные образцы уже имели внешний облик привычной всем "Нивы", за исключением светотехники и бамперов.

Задние фонари были от модели 2103 с дополнительными круглыми фонарями заднего хода, а "надфарники" (в отличие от подфарников они были размещены $\mu a \partial$ фарами) были раздельными, круглой формы, как и на предыдущей серии. Боковые повторители поворота на этой серии по непонятным причинам отсутствовали вообще.

Передний и задний бамперы — хромированные, типа 2101, только без "клыков". Горловина бензобака переместилась с левого на правый борт и спряталась под крышкой лючка. Наружное зеркало имелось только одно — левое.

Кузов подвергся серьёзной аэродинамической доводке и оказался более "зализанным", чем у предшественника.

В частности, пришлось потратить немало усилий на вытяжную вентиляцию. Конфигурация окон вытяжки и их размещение стали результатом многомесячной работы — нужно было найти на боковинах зоны максимального разрежения.

На боковых дверях появились, наконец, обычные "жигулёвские" (слегка видоизменённые) форточки. Всё это вместе взятое должно было улучшить условия в салоне.

Интерьер тоже приобрёл, в основном, свой окончательный вид. Разве что задние сиденья были по-прежнему раздельными (то есть автомобиль оставался четырёхместным).

 \mathbf{D} силовом агрегате и трансмиссии особых изменений не произошло. Тот же 1,6-литровый двигатель, та же коробка передач, та же отдельная pasdamka (правда, уже с меньшим "воем"), те же карданные валы, те же редукторы ведущих мостов, те же шарниры переднего привода со сдвоенными карданами.

Образцы по-прежнему комплектовались 15-дюймовыми шинами М-51 с "вездеходным" рисунком протектора. Затем, уже в ходе госиспытаний, с Волжского шинного завода подоспела опытная партия шин ВлИ-3 с универсальным рисунком, заказанных специально для этого автомобиля. Они трансформировались впоследствии в знаменитые шины ВлИ-5, ставшие своеобразной визитной карточкой "Нивы".

Никакой камуфляж на образцах третьей серии не применялся, все они были с вазовской символикой, что вполне объяснимо — машине предстояла натуральная презентация на самом высоком уровне.

Сборка образцов (жёлтого и синего) была закончена в конце декабря 1973 года. Сразу же после новогодних праздников они были предъявлены госкомиссии.

На первом же заседании комиссии не обошлось без курьёза. Один из её членов, представитель автополигона И.Стрюков заявил без обиняков:

- Не понимаю, зачем мы здесь вообще собрались. Машину с таким комплексом заявленных качеств создать просто невозможно!

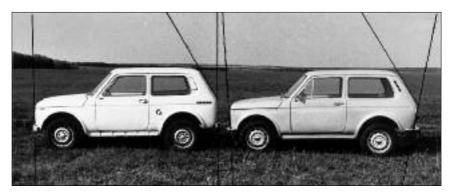




Такими предстали образцы третьей серии перед госкомиссией в январе 1974 г.







Образцы третьей серии (справа) заметно облагородились.

К счастью, остальные члены комиссии не оказались столь категоричными. Очевидно, возобладало любопытство: поскольку ВАЗ сделал что-то совершенно невероятное, надо посмотреть поближе!

Конечно, "Нива" никак не вязалась с привычным стереотипом примитивного утилитарного джипа — об этом уже говорилось. Поэтому и настороженное к ней отношение было вполне объяснимым.

Вернёмся по времени чуть назад. Задание на разработку легкового автомобиля повышенной проходимости нового поколения было выдано, кроме ВАЗа, ещё двум заводам — АЗЛК и ИЖМАШу.

Представители АЗЛК сумели как-то отговориться, что у них уже давно (с 1959 года) имеется проверенная конструкция рамного джипа с рессорной подвеской на узлах модели "410H". И даже в двух вариантах: "Москвич-416" с закрытым трёхдверным кузовом и кабриолет "Москвич-415". Правда, всё ограничилось опытными образцами и до производства дело так и не дошло. В итоге эти машины с "Нивой" лицом к лицу так никогда и не встретились.

Наче отреагировал ИЖМАШ. Он представил два образца своего полноприводника *ИЖ-14*. Внешне это была вполне приличная машина, хотя и выполненная в стиле "*Нивы*", но совсем на неё не похожая.

Единственный её недостаток (но зато *какой!*) заключался в том, что она ещё находилась на *ранней* стадии доводки, а значит, имела полный набор "детских болезней", от которых вазовский джип уже давно избавился! А посему в этом своеобразном состязании с *"Нивой"* ижевские образцы заведомо находились в невыгодном положении.

Нельзя было, конечно, на месте ижевцев предъявлять эту машину госкомиссии, поскольку она была ещё явно сырой. Но похоже, что ничего другого у них не было, поэтому они рискнули, пошли ва-банк и в итоге проиграли — тягаться с "Нивой" было уже трудно.

А жаль. Машина *ИЖ-14* была очень интересной! И кто знает: пройди она, как положено, все стадии доводки, может, и увидела бы свет. Это, к сожалению, не единственный случай, когда непродуманная техническая политика ставит крест на перспективной разработке.

Но мы отвлеклись. Для сравнения на приёмочных испытаниях "Нивы" использовался серийный УАЗ-469Б (без колёсных редукторов). Хотя он и не являлся прямым её аналогом, будучи в полтора ра-

за тяжелее. Просто никакого другого массового автомобиля повышенной проходимости в тогдашнем Союзе не было.

"Волынь" (ЛуАЗ-969), выпускавшаяся небольшим Луцким заводом в малых количествах, в счёт идти не могла, хотя и привлекалась на некоторых этапах описываемых госиспытаний.

В отдельных случаях в испытаниях участвовали и зарубежные джипы: Рэйндж Ровер и Лэнд Ровер 88, тоже относившиеся к более тяжёлой весовой категории.

Изакипела работа. Предстояло доказать, что разработанная вазовцами машина, находясь на уровне обычных легковых автомобилей в условиях движения по шоссе, в то же время вполне прилично выглядит и на бездорожье.

Таких автомобилей в нашем отечестве ещё не бывало. На асфальте от джипов никто ведь многого не требовал ($\mathit{YA3}-$ яркий тому пример).

А легковые машины в стороне от дорог вообще были практически беспомощными. Это всё считалось в порядке вещей и о совмещении столь разных концепций никто никогда и не помышлял.

Здесь нам предстояло решить очень непростую задачу — совершить концептуальный прорыв, сломав прежние стереотипы.

Заводским испытателям это всё было ясно уже давно, теперь предстояло убедить в этом приёмочную комиссию.

Никаких поблажек, естественно, ожидать не приходилось, да особой нужды в них и не было. Степень доводки автомобиля была уже достаточно высокой.

 \prod еред комиссией сразу же встал вопрос — а как эту машину испытывать, по какой программе?

Стандартная программа испытаний автомобилей повышенной проходимости была крайне жёсткой — почти без асфальта, с большим процентом бездорожья. *Легковая* же программа включала, в основном, асфальт, да чуть-чуть укатанных грунтов и щебёнки. Ясно было, что ни тот, ни другой варианты для такой универсальной машины нового поколения, как "Нива", в чистом виде не годились.

И комиссия сделала смелый шаг — создала прецедент. Обе программы, грубо говоря, были перемешаны и возникло нечто среднее. Здесь немало помог и опыт ВАЗа, где к этому пришли гораздо раньше.

Тем самым официально было признано появление новой категории автомобилей: легковой полноприводной (что и появилось вскоре во всей



Основной конкурент "Нивы" на госиспытаниях — полноприводник ИЖ-14.



Свой "Москвич-416" АЗЛК выставить не рискнул.









Остальные участники госиспытаний: УАЗ-469Б, "Волынь", "Лэнд Ровер 88" и "Рэйндж Ровер".



Практически вся команда в сборе (испытания на проходимость, автополигон). Определяется сопротивление движению на плотном мартовском снегу (виден трос тяговой лебёдки). На заднем плане—вторая "Нива", "Волынь", ИЖ-14 и "Лэнд Ровер 88".

нормативной документации — Γ OCTax, OCTax и т.п.). Без преувеличения можно сказать, что "Husa" открыла новую страницу в истории отечественных джипов.

Особое внимание у комиссии вызывал, естественно, уровень проходимости вазовской машины, поскольку он, собственно, и является главным показателем любого джипа. Применительно к этому старый афоризм звучит так:

- Скажи мне, что ты можешь вне дорог, и я скажу, кто ты есть на самом деле.

И неудивительно, что экзамен по этому "предмету" был строгим, безо всяких снисхождений. Основные события развернулись в марте-апреле 1974 года на бездорожье дмитровского автополигона. Тут были и снежная целина, и раскисший грунт в разных видах (вплоть до натурального болота).

Состав участников был довольно пёстрым: кроме двух образцов "Нивы", свои возможности показывали ИЖ-14, "Волынь", УАЗ-469Б, Рэйндж Ровер и Лэнд Ровер 88.

Кто есть кто, выяснилось довольно быстро. Уступая почти всем прочим по величине крутящего момента на малых оборотах, наши машины возместили это своими динамическими показателями.

Надо сказать, что "Нива" вообще оказалась машиной довольно нахальной, что зачастую выручает её в почти безвыходных ситуациях. Изюминка нашей машины — вторая пониженная передача, на которой достаточное тяговое усилие совмещается с приличной динамикой. Да и третья пониженная в этом плане мало в чём ей уступает.

Запомнился один эпизод из тех испытаний на полигоне. Вся команда как-то стартовала из низины, имея задачей преодолеть раскисший подъём и выехать на сухое место (здесь надо пояснить, что все официальные испытания на проходимость — только сравнительные, в очных "поединках").

Так вот, с первого захода это удалось сделать только обоим нашим образцам и *Рэйндж Роверу*. Дело в том, что сопоставимая (и даже более высокая) динамика была только у этого "английского лорда". Старый *Лэнд Ровер* 88 ему, да и нам в этом смысле заметно уступал. Об *УАЗ-469Б* и "Волыни" я уж и не говорю, да и образцы *ИЖ-14* в грязи оказались почему-то довольно "туповатыми".

Упомянуть об этом надо, так как это всё объясняет. Дело в том, что в конце этого жутко грязного подъёма был небольшой бугор, на который

можно было въехать только "с хода". Что мы успешно и проделали.

Тут будет к месту пояснить, что в ходе работ на полигоне нас курировал отдел, занимавшийся испытаниями легковых автомобилей и автобусов (точное его название было $OU\Pi A$ — отдел испытаний пассажирских автомобилей).

Его соседи, специализировавшиеся на автомобилях высокой и повышенной проходимости, узнав о неудаче $\mathit{YA3a}$ в той низине, буквально пришли в ярость:

- Это подтасовка! Қакая-то шмакодявка утёрла нос $\mathit{YA3y}$? Не может быть!

Поднялся большой шум. На другой день эксперимент был опять повторен — там же, на нетронутом ещё месте. Пришёл второй УАЗ-469Б с полигоновскими спецами по проходимости. Прослышав о разгорающемся скандале, собралось много зрителей — сотрудников полигона.

Опять стартуем. И опять всё в точности повторяется. Конфуз... Оба $\mathit{YA3a}$, подъехав к бугру, упёрлись в него и забуксовали. Да не обидятся на меня ульяновские коллеги (в проходимости их автомобилей вообщето никто и не сомневается), но именно в makux ситуациях всё решает динамика!

Это — всего лишь один из примеров, но очень характерный. С "*Hu-вой*" у отечественных джипов открылся новый талант — "динамическое преодоление участков бездорожья".

Сразу должен оговориться, что такое срабатывает далеко не всегда. Если надо, к примеру, преодолеть широкое поле с глубоким снегом, то здесь никакое "нахальство" не поможет. Тут нужен УАЗ или Лэнд Ровер с медленным, но упорным и неуклонным продвижением.

Запомнилось ещё, что последним специальным экзаменом на проходимость было преодоление высыхающего (но ещё не совсем высохшего) болота. Оно было таким вязким, что буквально стаскивало с людей сапоги.

Когда обе "Нивы" достойно показали себя и здесь, тот же Стрюков произнёс, наконец:

- Ну что ж, вот теперь у меня нет никаких сомнений в проходимости этого автомобиля!

С чем остальные члены комиссии единодушно согласились.

Это была победа! Вечером в потолок нашего номера в полигоновской гостинице "Старт" ударила пробка от шампанского. Вся предыдущая каторжная работа на заводе была проделана не зря!

Чтобы закончить тему проходимости, скажу ещё, что во время летнего пробега по Средней Азии была оценена и возможность движения по сы-

пучему (так называемому "незакреплённому") песку. И здесь обе наши машины не подкачали!

Конечно же, дело не ограничилось одной только проходимостью. Экзамены были по полной программе и проверялись все параметры. Но "домашнее задание" было ВАЗом подготовлено основательно, поэтому всё шло без особых осложнений. Подтверждалась старая суворовская истина: "Тяжело в учении — легко в бою!"

Лабораторно-дорожные испытания на спецдорогах полигона — это, конечно, дело нужное. Но комиссия, состоявшая из бывалых автомобилистов, твёрдо знала, что истинной проверкой любой машины является серьёзный автопробег, где выявляется всё!

И таких пробегов в ходе госиспытаний было целых два! Первый (зимний) был по Уралу и Предуралью, второй (летний) — по Средней Азии.

3имний пробег (середина февраля — начало марта) был сравнительно коротким — всего около 4000 км. Но зимние километры куда длиннее летних!

Колонна состояла исключительно из джипов. Помимо двух вазовских машин, были ещё два $\mathit{YA3a}$. Один — зачётный $\mathit{YA3-469b}$, другой — фургон $\mathit{YA3-452}$ под снаряжение, любезно предоставленный коллегами из Ульяновска.

Чтобы не "мотать" зачётные машины по всяким неизбежным оргвопросам, в состав был включён ещё один джип — старый заслуженный вишнёвый образец второй серии. Тот самый, что был прошлым летом в Средней Азии. Хоть он уже и отработал ресурс, но был вполне "рабочим" и этой зимой ни разу не подкачал.

Пробег сей быстро доказал, что "Нива" по сравнению с УАЗом — машина явно более современная. И в салоне намного теплее, и стёкла меньше индевеют. О запуске двигателя я уж и не говорю. К примеру, в Перми и Ижевске мы попали в 30-градусные морозы. Все вазовские машины запускались по утрам без проблем, а коллегам нашим уж пришлось потаскать вёдра с горячей водой!..

Кстати, об этой воде. Ижевские заводчане нас встретили прекрасно. Мы даже загнали машины (со всем барахлом!) на завод, чтобы помыть их и как следует посмотреть. И вот на мойке водитель второй зачётной машины (им был Коля Морозов с автополигона) неосторожно плеснул на

промороженное стекло задней двери водичкой, оказавшейся чуть ли не кипятком.

Стекло, сделанное из *сталинита*, мгновенно рассыпалось на мелкие кусочки. Что делать? Зимой без него не поедешь!

Выручили ижевцы. Тут же на заводе вырезали из оргстекла нужный кусок, который мы и вставили на место. Так с ним благополучно и доездили до самого конца госиспытаний. Заднего стеклоочистителя тогда на машинах ещё не было — с ним бы этот nлекси ϵ лас проходил, конечно, недолго.

Іскорость движения по заснеженным дорогам у нас была явно выше, чем у коллег. После первого же дня наш командор (опытнейший Н.Ионкин из НАМИ, который уже проводил госиспытания "Жигулей") принял разумное решение:

- "Нивы" пусть уходят вперёд, а $\mathit{YA3b}$ идут следом своим темпом, не пытаясь играть "в догонялки".

Но человеческая психология— вещь порой необъяснимая. Стараясь проиграть как можно меньше, самолюбивые водители YA3os всё равно шли на пределе.

Кончилось это, разумеется, плохо. На одной из уральских заснеженных дорог yA3-469B на полном ходу "цапанул" правым передним колесом сугроб на обочине и перевернулся.

Мы ехали впереди и всего этого, конечно, не видели. Но, подождав в назначенном пункте встречи некоторое время, поняли, что придётся возвращаться.

К нашему появлению УАЗ уже поставили на колёса. Хорошо ещё, что чудом никто не пострадал. В машине было двое, а дуги безопасности в УАЗе нет.

Правда, после этого коллеги несколько успокоились и "гоняться" с нами перестали.

Нельзя не сказать и вот о чём. Такое противопоставление "Huвы" и YA3a со стороны комиссии было вынужденным и не совсем, вообще-то, корректным.

Разве можно было сравнивать уровень Ульяновского завода — детища войны — и суперсовременного (на тот момент) ВАЗа?

Потом коллеги ещё долго на нас ворчали. И надо сказать, вполне справедливо:

- Пока не было "Нивы", УАЗ всех устраивал...

Петний пробег по Средней Азии (середина мая— конец июня) был более протяжённым— около 13000 км.

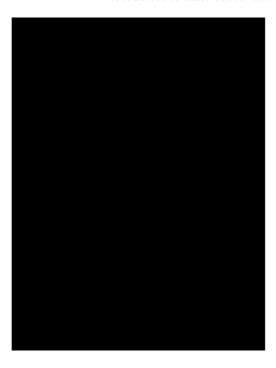




Фрагменты зимнего пробега по Уралу.



Иногда можно было двигаться только так...



На въезде в столицу Удмуртии (М.Пашовкин, С.Медведицков и автор). Здесь эта машина лишилась заднего стекла.





На зимней дороге УАЗ "сделал крышу" и дальше поехал в виде пикапа— на радость кинооператору.



Деловой разговор (С.Четвериков, автор, Ю.Корнилов и Н.Ионкин).



Когда надо что-то подварить, сгодится и колхозная кузница.

Маршрут его практически повторял наш прошлогодний, поскольку опыт завода был учтён в полной мере. Разве что добавилось экстремальное высокогорье на знаменитом Памирском тракте Ош-Хорог в Таджикистане с перевалами высотой до 4600 м.

Как и в зимнем пробеге, с машинами ехали некоторые из членов комиссии — бывалые автомобилисты. Так вот, они признавались потом, что подобного автомобиля они ещё не встречали.

Поскольку на шоссейных дорогах "Нивы" нисколько не уступали тогдашним легковым авто. Разве что собратьям-"Жигулям", да и то немного. А на участках бездорожья (в Средней Азии это, как правило, песок) вазовские машины иногда "вставляли фитиль" даже УАЗам!

Вспоминается характерный эпизод. Выше уже говорилось о песчаном участке на дороге Чарджоу-Мары. Передвигаться здесь своим ходом могли только полноприводные грузовые автомобили типа 3UЛ-131 или $\Gamma A3-66$. Все прочие машины — как легковые, так и обычные грузовики — поневоле грузились на железнодорожные платформы.

И до чего же эффектно мы прошли этот участок! Водители еле ползущих по песку встречных и попутных грузовых "вездеходов" вряд ли успевали что-либо понять, когда мимо них стремительно проносились жёлтая и синяя машины.

По песчаным барханам лучше всего именно *летать*. Что успешно и проделали, немало удивив ехавших с нами членов комиссии.

Здесь нам очень пригодился прошлогодний опыт, оказавшийся просто бесценным. Не будь его, так и ползли бы мы по песку наравне со всеми, сжигая драгоценный бензин.

Только вот постоянно приходилось поджидать сопровождавший нас УАЗ, чтобы не потерять его из вида. Да не обидятся на меня коллеги, но по песку их машина идёт очень тяжело (давление в шинах ни на одной из зачётных машин не стравливали, чтобы иметь изначально чёткую картину).

Всреднеазиатском пробеге тоже не обошлось без происшествий. Неприятности начались ещё в Чимкенте. На вазовской СТО нас встретили очень хорошо. Людей разместили в лучшей гостинице города, да и машины были надёжно пристроены.

А на следующий день гостеприимные хозяева организовали для нас шашлык на природе. Куда и отправились всей колонной. Мы со старшим контролёром Петром Карасёвым из НАМИ оказались в головной машине одного из местных, которая должна была ехать впереди и показывать дорогу. Любезный хозяин уступил место за рулём своей личной "тройки" нашему водителю Валере Карабанову. И мы поехали.

Что ни говори, всё же есть на свете нечистая сила, есть! Валерий явно увлёкся скоростью (он у нас всегда был заводным, почему впоследствии и выбился в мастера спорта по автокроссу). Карасёв резонно заметил ему, чтобы он ехал поосторожнее. На что я ему возразил, что в действия водителя вмешиваться не надо — он знает, что делает.

Дёрнул же меня чёрт за язык ляпнуть такое! В ближайший же крутой поворот мы просто не вписались, и машина, опрокинувшись набок, пропахала по кювету добрый десяток метров. Чудом остановившись перед огромной кучей бетонных плит, вываленных в кювет каким-то разгильдяем.

Потом оказалось, что асфальт в этом месте был присыпан тонким слоем песка, дающим эффект масляной плёнки.

Как матерился Карасёв — это надо было слышать! Мне оставалось благоразумно помалкивать. И ведь знал же по прошлому опыту (помните Tyance?) что зря молоть языком не надо! Не удержался...

Конечно, ни о каких шашлыках уже и речи быть не могло. Всем миром принялись восстанавливать злосчастную "тройку", владелец которой оказался безвинно пострадавшим. Главную роль играл, конечно, "виновник торжества", но и помогать ему никто не отказывался.

За пару дней всё сделали — на СТО это было несложно, когда под рукой и сварка, и рихтовка, и окраска.

Ионкин тут же провёл собрание, где строго предупредил всех, что подобные случаи впредь будут строго караться, вплоть до отправки провинившегося домой.

Двинулись дальше в сторону Фрунзе. Вперёд, как обычно, выпустили обслуживающую машину 2103. За рулём — Серёжа Высочин, квартирмейстером с ним ехал Жора Черей. Да ещё напросились с ними кинооператор Миша Пашовкин и фотограф Володя Шувалов. Почему они не поехали на своём киносъёмочном "универсале", ума не приложу.

По дороге попали в сильный ливень. Видимость сократилась до предела, и Сергей соответственно сбросил скорость. Это их всех и спасло. Один из встречных грузовиков вдруг почему-то резко свернул влево, им наперерез. Высочин, уходя от столкновения, успел направить машину в правый кювет — больше ничего сделать было нельзя. А там, как на грех, поперёк расположился высохший арык, причём довольно глубокий. В который наша "троечка" со всего маху и ухнула.

Ладно, что все оказались пристёгнутыми и отделались лёгким испугом да небольшими царапинами. Могло быть и хуже.

Но, когда мы через полчаса подъехали колонной к этому месту и увидели злополучный арык с торчащей из него нашей машиной, Ионкин вы-





В песках Туркмении (участок Чарджоу-Мары).



Добродушный, лежащий на земле верблюд против тёмных очков не возражал. На переднем плане — автор, В.Карабанов (его идея) и А.Воронин.



Тот самый злополучный арык...

шел из себя и буквально рассвирепел. Два ЧП подряд на протяжении нескольких дней!

Хорошо ещё, что наш фотограф не дал уехать тому грузовику, сразу кинувшись ему буквально под колёса. Да и очевидцы подтвердили, что ситуацию создал именно он. Так что со стороны ГАИ к нам никаких претензий, в отличие от Чимкента, не было.

По этой причине начальник наш немного отмяк, но Сергея от руля всё же отлучил, заменив его Череем:

- А ты сиди рядом и учись!

Машину погрузили на попутный грузовик и отвезли на фрунзенскую СТО. Где потратили ещё дня три, приводя в порядок. Жоре пришлось даже смотаться в Алма-Ату за кузовными деталями, которых во Фрунзе не оказалось.

На суровый заоблачный Памирский тракт "Нивы" тогда попали впервые — в прошлом году мы прошли из Ташкента на Душанбе напрямую через Шахристанский и Анзобский перевалы, высота которых не превышала 3400 м. Что по памирским меркам не так уж и много. К примеру, перевал Ак-Байтал на целый километр с гаком ближе к солнцу — его высота над уровнем моря составляет 4655 м.

Высокогорье Памира — это не Анзоб, это круче. Хотя гора эта, как уже говорилось, достаточно серьёзная и шуток тоже не любит.

Памирский тракт являлся единственной артерией, по которой снабжались таджикские горцы, населяющие Горно-Бадахшанскую AO.54 Грузы шли из Оша в Хорог непрерывно — туда нужно было завезти всё, от крупы до гвоздя. Ничего своего здесь нет и быть не может — одни скалы да безжизненные равнины высокогорных плато.

Причём всё это надо сделать в весьма короткий летний период — с осени до весны все перевалы Памирского тракта наглухо закрыты, поскольку завалены многометровой толщей снега, с которой не справятся зимой никакие бульдозеры.

Поэтому до предела нагруженные грузовики с рёвом карабкались на бесконечные подъёмы. Плата водителям шла за тонно-километры, из-за чего грузились они по максимуму, лишь бы мотор вытянул машину наверх. Зато обратно шли практически порожняком, налегке. Что и нашло отражение в известной прибаутке памирских шоферов:

От Оша и до Хорога идёт хреновая дорога, От Хорога до Оша— эх, дорожка хороша!

⁵⁴ Как-то там обстоят дела в нынешнем Таджикистане? И снабжается ли этот затерянный в горах небогатый край вообще хоть чем-нибудь?

ВОше, где берёт начало тракт, нас пугали высокогорными перевалами, на которые взобраться— на грани подвига. Особенно дурной репутацией пользовался Кызыл-Арт. Он— не самый высокий (4280 м), но знаменит тем, что имеет очень крутой и извилистый подъём как раз с северной, ошской стороны, откуда идёт основной поток грузов.

Но наши машины на него буквально влетели. Даже бывалые памирские водители, которым довелось на своём веку повидать всякое, в удивлении таращили глаза.

"Нивы" на Памире показали себя в самом лучшем виде, лихо преодолевая жуткие высокогорные серпантины, проложенные зачастую по самому краю пропасти.

Если бы не УАЗы и сопровождавший колонну грузовик ГАЗ-66 с запчастями, до Хорога мы вполне смогли бы добраться за день. А так пришлось заночевать в богом забытом местечке Сары-Таш, где из всех достопримечательностей имелась только погранзастава. Куда мы и нанесли визит, о чём нас заранее предупредили (если бы это место прошли ходом, отмечаться бы не потребовалось).

Забыл сказать, что ещё в Оше неулыбчивые погранцы заставили закрасить на киношной машине (ею был "универсал" 2102) надпись "киносъёмочная". Тракт — зона режимная, поскольку в районе Кизыл-Арта, Ак-Байтала и солёного высокогорного озера Каракуль идёт прямо вдоль китайской границы. А бадахшанская столица Хорог, конечная точка маршрута, стоит непосредственно на берегу пограничной с Аф-

Правда, все необходимые кино- и фотосъёмки мы на тракте, конечно, вели. И намерений своих в ошском погранотряде, где получали "добро" на Хорог, даже скрывать не стали. Услышав в ответ:

- Ладно уж, снимайте, только чтобы наши люди не видели! Что в памирском безлюдье оказалось совсем не трудным.

ганистаном реки Пяндж.

Очень заметен на высоте недостаток кислорода. Пока не делаешь резких движений, ничего не ощущается. А уж сидя в автомобиле, и подавно.

Но где-то в середине пути (в районе Мургаба, кажется, где высота явно больше четырёх километров) колонна остановилась для небольшого отдыха. Невдалеке виднелся пригорок, откуда наверняка открывался более впечатляющий вид, чем с дороги.



Памирские пограничники заставили закрасить надпись "киносъёмочная".



Забытый богом Сары-Таш. Легковушке нашей на Памире досталось...



Перевалы Талдык (на снимке) и Кызыл-Арт отличаются крутыми подъёмами.



А вот Ак-Байтал, самый высотный из памирских перевалов, крут в меру.





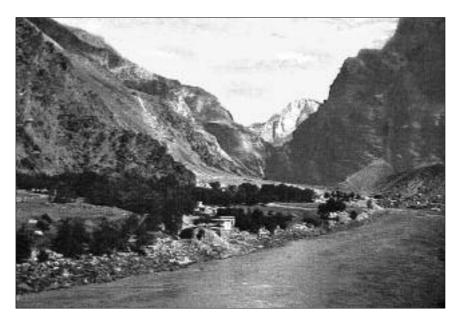
В царстве вечных снегов.



Снежный тоннель на перевале Кызыл-Арт (4280 м).



Пограничный город Хорог расположился на дне глубокого ущелья.
В горах темнеет быстро—ещё недавно вовсю светило солнце.



Дорога на Душанбе идёт вдоль пограничной реки Пяндж. На том берегу— Афганистан.



На перевале Хабурабат въехали как раз в градовую тучу.





Самарские грунтовки в районе Шигон подвели черту под госиспытаниями "Нивы". Машина успешно доказала своё право на жизнь.

И несколько человек решили туда *быстренько* сбегать. Как же! Не тут-то было!

Во-первых, в горах расстояние обманчиво. Кажется — вот оно, рядом, но как бы не так! Потом прикинули — до этого пригорка никак не меньше двух вёрст.

Но самое главное — всё-таки кислородный дефицит. Все мы лицезрели, как наши резвые путешественники перешли сначала с бега на шаг, а потом и вовсе встали. На высоте много не побегаешь!

Пограничники рассказывали, что сторожевые псы могут работать здесь не больше года — отёк лёгких. О том, каково приходится в этом плане бегущему за собакой солдатику, не говорилось.

Из Хорога обратно в Ош возвращаться не стали, а направились вдоль Пянджа в сторону Душанбе.

Дорога идёт прямо по берегу реки, за которой — афганский берег. В ущельях, где река сужается, до него можно камнем добросить.

Путь до Душанбе и сейчас у меня перед глазами. Поскольку на этом участке пришлось подменять внезапно заболевшего водителя киношников. 55

Жутковатое впечатление осталось от *набережной* Пянджа. Дорога вьётся, порой весьма резко огибая бесчисленные скалы. Справа — отвесная скала, слева, прямо за узкой обочиной, ничем не огороженной — бешеный поток. В этих условиях представьте себе непросматриваемый крутой поворот под 180°, коих на каждом километре наберётся не один десяток.

Пограничники в Хороге рассказали нам, что Пяндж ежегодно требует жертв. Не одна машина ушла бесследно в реку на этих крутых поворотах. Особенно, если водитель перед этим "принял на грудь" (что, увы, встречается здесь нередко — ГАИ практически нет).

К Қалай-Хумбу, где душанбинская трасса отворачивает от реки в горы, был весь как выжатый лимон. Ионкин объявил короткий привал, так как и остальные водители чувствовали себя не лучше.

После Пянджа обычные горные серпантины показались детской забавой. Хотя и здесь надо было, конечно, держать ухо востро.

На перевале Хабурабат попали в сильный град (прямо стих получился!). Щётки еле справлялись, но останавливаться не стали, чтобы быстрее эту зону проскочить. Потом ледовую массу с машин можно было прямотаки сгребать. Ещё хорошо, что градинки были не очень крупные — обошлось без разбитых стёкол.

٠

 $^{^{55}}$ Фамилию называть не буду, болезнь тоже — всё ясно и так.

После Душанбе началась цивилизация. Самарканд, Бухара, Чарджоу, Ашхабад — места, ставшие уже привычными, но за месяц странствий изрядно всем надоевшие.

В Красноводске погрузились, хотя и с боем, на первый же паром и покинули знойно-пыльные туркестанские края. Домой!

По возвращении на завод имел место некий казус. После среднеазиатского пробега нас с Прусовым стала преследовать одна мысль выдержат ли до конца двигатели? Ещё предстояли ответственные лабораторно-дорожные работы на полигоне, а затем — пыльные грунтовые дороги.

Я обратился к представителям НАМИ Ионкину и Маркелову (он заменил Карасёва) — не будут ли они возражать, если мы вскроем двигатели и посмотрим состояние поршневых колец? Особенно нас беспокоили маслосъёмные, которым доставалось больше всего.

Те дали устное добро. И за ночь (чтобы не срывать напряжённый график испытаний) мы такую ревизию провели. Как и ожидалось, несколько маслосъёмных колец пришлось заменить — они были уже фактически на пределе.

Но об этом прознали другие члены приёмочной комиссии и подняли шум, потребовав внеочередного заседания. И на нём наши доблестные москвичи, почуяв, что запахло жареным, *от всего открестились*:

- Никаких договорённостей не было и быть не могло! Вазовцы всё сделали самовольно!

Порядочность — это такая штука, которая либо есть, либо её нет.

Поднялся скандал. Возникла нешуточная угроза прекращения государственных испытаний, а то и повторного их проведения. Это было бы серьёзным ЧП для всех. Но обошлось.

Правда, нам с Петром всё же влепили по выговору. Чтобы впредь в таких делах были умнее и не полагались на устные договорённости, от которых легко отказаться.

Испытания были продолжены.

**

Машины переместились на дмитровский полигон, где и работали целый месяц, "откатывая" скоростную дорогу и булыжник. Там всё прошло без приключений.

Потом все мы переехали на вазовскую летнюю испытательную базу. Она располагалась неподалеку от завода, в Шигонском районе Самарской (тогда еще Куйбышевской) области.

Там, на грунтовых и щебёночных дорогах в августе-сентябре прошёл заключительный этап госиспытаний.

На чём они и завершились.

Пробег каждого образца по разным видам дорог составил 57.000 км. Из них 10% с прицепом массой 300 кг.

В итоговом отчете комиссия дала вазовскому джипу такую оценку: "Автомобиль выдержал приёмочные испытания и пригоден для постановки на производство и поставки на экспорт".

Заметила комиссия и недоработки: недостаточную износостойкость цилиндро-поршневой группы двигателя, трещины в отдельных местах кузова, недолговечность карданных шарниров, повышенный уровень шума и вибрации и т.д.

До начала производства завод должен был над всем этим крепко поработать.

Вначале 1975 года были изготовлены два образца четвёртой серии, на которых многое из отмеченного было устранено (подробности опускаю).

Чтобы получить точную картину эффективности доработки, решили в точности повторить программу госиспытаний. Включая летний среднеазиатский этап (с Памиром, разумеется). Пришлось, правда, на сей раз обойтись без зимнего Урала — близилась весна.

Как отрабатывали грунты и бездорожье весной и осенью в окрестностях завода и в Шигонах, рассказывать надо отдельно.

Скажу только, к примеру, что километры в глубокой грязи даются чрезвычайно тяжело. Пришлось организовывать двухсменную работу, чтобы дело хоть как-то двигалось.

Но настало лето, что означало — пора опять собираться в Туркестан. Тут повезло, что к нам приняли нового инженера — Борю Станкова. Мне и дали его стажёром в пробег, чтобы за это время научить всяческим премудростям. Я, естественно, не возражал — вдвоём нести нелёгкую командорскую ношу будет несравненно сподручнее.

Он был, правда, по образованию не автомобилистом, а авиаторомтехнарём. Но схватывал всё на лету и у меня было ощущение, что из него непременно выйдет толк. Так впоследствии и оказалось — он стал одним из лучших вазовских испытателей.

Выехали двумя машинами (уже говорилось, что это — идеальный вариант!). Бригада подобралась надёжная: водители Высочин и Ипатов, механик Коля Цыплаков и мы с Борисом. По 2-3 человека в машине, нормально. Есть ещё место и для запчастей, и для поклажи.

Поехали старым привычным маршрутом — через Уральск на Актюбинск. По дороге в одном месте нашли хороший брод.

Где и решили проверить эффективность нового кольцевого кожуха вентилятора системы охлаждения двигателя (первые намётки были многообещающими).

Погоняли машины по броду на разной глубине. Результаты и впрямь оказались лучше некуда. Бурун от крыльчатки крутился в кожухе, не забрызгивая свечи и распределитель. Сколько ни ездили по воде, мотор не только ни разу не заглох, но даже и не чихнул.

Внутрь фар набралась, правда, вода, но мы тогда особого значения этому не придали — по дороге растрясётся и вытечет. За что вскоре и поплатились.

Окрылённые успехом (теперь-то никакие броды не страшны!), двинулись дальше, к ночёвке на упоминавшейся уже речке Иргиз. Но сначала надо заскочить в сам аул Иргиз на заправку — её мы никогда не игнорировали.

 ${\rm A}$ уже стемнело. И тут, как только мы включили фары, вода быстро сделала своё чёрное дело — все лампочки одна за другой полопались!

Запасные-то у нас с собой, конечно, были, но *растележиваться* в степной темноте желания никакого не было. А до заправки ещё километра два. Что делать?

Включили мигающую "аварийку" (она на все вазовские автомобили к тому времени уже ставилась штатно) и потихоньку двинулись в кромешной мгле вперёд. Представляю, как выглядели со стороны наши машины, еле ползущие и при этом непрестанно моргающие. Что уж там казахи о нас подумали, не знаю.

Кое-как залили топливо и чуть ли не ползком отправились на ночёвку к берегу Иргиза. Встали, где придётся — не до жиру.

Наутро пришлось снимать фары, чтобы вылить из них воду. Основательно их просушили, вставили новые лампочки и двинулись дальше. Нет худа без добра — заодно установили, что вода, попавшая в фару, оттуда никуда уже не денется! Впоследствии пришлось вводить в рефлекторе специальное дренажное отверстие.

Станков сначала присматривался — дело-то для него было совершенно новое. Но я понемногу вовлекал его в командорские забо-





Программа образцов доработанной, четвёртой серии полностью повторяла программу госиспытаний. И зимние дороги (правда, не уральские), и бездорожье.



Испытания на бродоходимость с кольцевым кожухом вентилятора. Теперь "Ниве" никакие броды не страшны!



Правда, фары заливались водой. А потом лопались лампочки...



В знойных приаральских степях.



В песках Средней Азии.





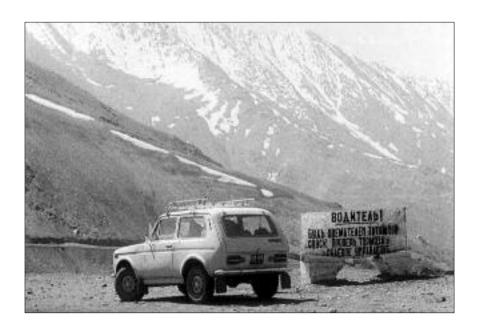
В среднеазиатском пекле любой мутный арык кажется раем.



В прохладе фонтанов на центральной площади Ташкента (Б.Станков, автор, Н.Цыплаков и В.Ипатов).

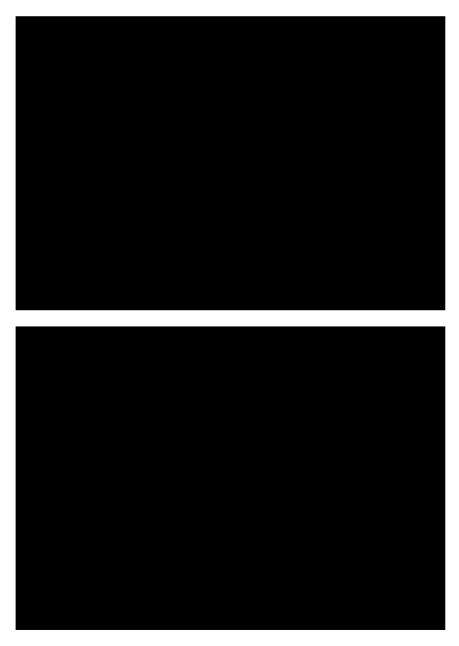


Паром-автоносец форсирует Амударью в районе Чарджоу.





И вновь знакомые перевалы — Шахристан (вверху) и Анзоб.



Быть рядом и не заехать на сказочное высокогорное озеро Искандер-куль — просто грех (В.Ипатов, автор, Н.Цыплаков и С.Высочин).





В Фирюзинском ущелье под Ашхабадом. Даже не верится, что посреди туркменского пекла может быть такое райское место.

ты, коих всегда невпроворот. Чтобы ощущал себя не пассажиром, которого везут (многому ли так научишься?), а активно участвовал в процессе. И он постепенно стал втягиваться.

К концу пробега я даже сознательно отошёл чуть в сторону, предоставив ему фактически бразды правления. Готовый, конечно, вмешаться, если это потребуется. Но школа оказалась хорошей, он начал успешно справляться и сам. За что, будем надеяться, вспомнит меня когда-нибудь добрым словом.

Тамирский тракт преодолели без особых приключений. Во всяком случае, в памяти ничего не отложилось.

А в сыпучих песках за Чарджоу провели замеры температурного режима двигателя и агрегатов.

Увы, по двигателю картина оказалась по-прежнему неутешительной — перегревался, как и раньше. 56

В общем, Туркестан показал, что нерешённые вопросы ещё есть.

И на следующий год Станков опять поехал туда же на образцах пятой серии (потом это стали называть серией 500). Но уже без меня — началась работа над армейской амфибией, о которой речь ещё пойдёт.

Пришлось также решать проблемы, к примеру, с долговечностью ступиц и подшипников передних колёс, с улучшением грязезащиты ступичного узла, с прочностью дисков колёс.

Для этого проводились трудоёмкие испытания на трассе уже знакомой нам "восьмёрки", а также южные и горные испытания в Грузии, в том числе с участием конструкторов.

жаль, конечно, что не все наработки удалось внедрить к началу производства. Тому были разные причины.

Так, с износами двигателя разобрались сравнительно быстро. А вот "жигулёвские" карданные шарниры всё же пролезли тихой сапой на конвейер "Нивы", создав впоследствии массу проблем (об этом уже упоминалось).

Окончательная схема усиления кузова внедрялась на ходу, после начала выпуска.

Борьба же с шумом и вибрацией вообще оказалась самым твёрдым орешком, который и поныне (на момент написания этой книги) "раску-

 $^{^{56}}$ Уже говорилось, что проблему эту удалось решить только на $B\!A3$ -21213.

сить" толком не удалось — некоторые сдвиги есть, но и только. Причины здесь глубинные, связанные с особенностями выбранной кинематической схемы трансмиссии. И это — задачка на будущее.

Но вернёмся к теме. В те времена принято было все свершения непременно приурочивать либо к круглой годовщине, либо к очередному съезду. Не стало здесь исключением и начало производства "Нивы".

Строительство корпуса, в котором эта машина должна была собираться, к началу 1976 года ещё не было закончено, да и подготовка производства была ещё в самом разгаре.

Но близился очередной, XXV съезд (в феврале 1976 года). И вот "в подарок съезду" (формулировка была именно такой) на заводе было решено собрать 50 автомобилей BA3-2121 по так называемой обходной технологии — что это значит, ясно каждому.

Самое интересное в том, что их действительно собрали! Как — лучше не спрашивайте! Участники этого "действа" до сих пор, наверное, просыпаются в холодном поту.

Автомобили из этой партии уже имели облик привычной всем "Нивы". Задние фонари 2103 с дополнительными круглыми фонарями заднего хода уступили место комбинированным фонарям 2106. В качестве "надфарников" были использованы передние фонари 2103/2106. Появилось и правое наружное зеркало (слава Богу, все убедились, что на грязных дорогах, когда все стёкла заляпаны, ехать с одним зеркалом довольно тоскливо).

На смену хромированным, типично "легковым" бамперам типа 2101, которые явно были "не от этого автомобиля", пришли гораздо более внушительные и крепкие бамперы из алюминиевого профиля. Они вскоре появились и на новой модели 2105.

Mы, испытатели, в самой сборке непосредственного участия не принимали, но уж с приёмкой и устранением дефектов хлебнули сверх всякой меры!

Ивот пятьдесят новых, с иголочки, машин встали перед главным корпусом (хотя собирали их, конечно, в другом месте). Смотреть на это было, не скрою, очень приятно! Пусть ещё не конвейер, пусть чтото сделано буквально "на коленке", но машины-то — вот они! Все исправны, на ходу, никакой *туфты*, садись и поезжай!

Десять машин решено было направить своим ходом в Москву — для демонстрации съезду.

С отправлением почему-то тянули до самого последнего момента, хо-





Февраль 1976 года. Опытно-промышленная партия "Нивы" (50 шт.).



Февраль 1976 года, Москва, XXV съезд. Группа вазовцев на "Нивах". Для всех участников акции заводом была пошита специальная форма. Да что толку!..



"Нива" как она есть. Фото из авторского свидетельства № 4444 на промышленный образец, выданного В.Соловьёву с группой соавторов.
Эта машина стала его лебединой песней.

тя машины были давно готовы. Наконец, чуть ли не накануне открытия съезда, колонна во главе с М.Годзинским и В.Малявиным отправилась в путь. Выехали вечером, ехали всю ночь и утром прикатили в столицу.

Но в предсъездовской суматохе там было явно не до нас.

Коллеги с КАМАЗа, тоже выпустившие к тому времени первую партию автомобилей, оказались и похитрее, и порасторопнее. Они на нескольких машинах приехали в Москву неделей раньше и с утра до вечера не спеша ездили по улицам с большими и красочными транспарантами "Принимай, Родина, новый грузовик!" Об этом событии, конечно, на всю страну раструбили газеты, радио и телевидение — всё оказалось вовремя и кстати.

А вот наше запоздалое появление осталось, увы, почти незамеченным. Лишь в одной газете ("Московской правде", кажется) на последней странице появилась маленькая заметка. И всё. Так и уехали, не солоно хлебавши. Показывать сделанную работу тоже надо уметь!

Машины из этой партии (её называли опытно-промышленной) в продажу не поступали, поскольку были распределены по организациям в разные регионы страны.

Опытная эксплуатация проходила под пристальным наблюдением — представители завода регулярно облетали все точки, собирая информацию и разбираясь с дефектами. Был собран весьма ценный материал, обогативший результаты прежних испытаний (реальная эксплуатация всегда вносит свои коррективы).

В апреле следующего, 1977 года заработал, наконец, конвейер 062-го сборочного корпуса. И "Huвa" начала своё триумфальное шествие по дорогам мира.

Но об этом уже написано столько, что повторяться будет совершенно излишне

Подводя итог нашему рассказу о "Ниве", нельзя не остановиться на личности человека, для которого этот проект стал лебединой песней.

Владимир Сергеевич Соловьёв. Первый главный конструктор Волжского автозавода.

Если попытаться подвести итог всему сделанному этим человеком на BAЗе, невольно возникает ощущение некоторой двойственности.

С одной стороны, это был, конечно, конструктор от Бога - и в Горьком, и в Тольятти это по достоинству смогли оценить все без исключения.

Главный его плюс в этом смысле — он умел *слушать*. На совещаниях могли свободно высказаться все, независимо от "погон". И учитывалась исключительно *ценность* предложения, а не ранг сотрудника, его внесшего. И из этого многообразия мнений Соловьёв как никто другой умел вычленить главные, решающие факторы.

После него это умение оказалось утраченным. Когда человек слышит только себя, он глух к остальным. И это всё, конечно, неизбежно сказалось на результатах. Во всяком случае, все последующие модели по уровню разработки и рядом с "Нивой" не поставишь! Дерзкие прорывы в неизведанное канули в Лету — стали появляться в лучшем случае бледные копии западных конструкций.

Соловьёв сумел привнести на ВАЗ главное достоинство "газовской" школы — нацеленность *на результат*. И это не голословное утверждение, у многих из нас была возможность сравнивать.

Могу ещё добавить, что Соловьёв придавал очень большое значение мнению испытателей. Это, правда, никак не означает, что можно было говорить всё что угодно — уж истину от плевел он отличать умел.

Это тоже было характерно для ГАЗа. Там с Соловьёвым я, правда, близко не сталкивался, поскольку занимался гусеничными машинами, но дух этот был присущ всем подразделениям $K\ThetaO-$ как сейчас там обстоят дела в этом смысле, сказать не могу.

Другой его ипостасью была натура. Мягкий и интеллигентный, он не был, увы, администратором в полном смысле этого слова.

Считаю, что его согласие быть главным конструктором ВАЗа стало в конечном счёте роковым и для него, и для ОГК-УГК. Для такого неутешительного вывода есть все основания.

Дело в том, что в КЭО ГАЗ существовала стройная система опытных разработок, выверенная жизнью.

Был главный конструктор — всему голова. На правах его первых заместителей находились и три главных конструктора "по отраслям" — легковым, грузовым и спецмашинам.

Главным *по легковым* и был Соловьёв. Прикрытый от повседневных организационных забот мощной спиной главного конструктора (им был А.Просвирнин), он мог посвятить себя исключительно вопросам конструирования, где и достиг значительных успехов.

На ВАЗе всё пошло по-иному. Он оказался один на один со множеством проблем, не имеющих ничего общего с конструкторской деятельностью. Строительство корпусов Инженерного центра, снабжение, выделение жилья, мест в детсадах и прочее — на него навалилась такая масса дел, к которой он по большому счёту оказался не готов. Это раз.

Второе — разве мог этот по натуре очень мягкий человек противосто-

ять весьма жёсткому стилю некоторых вазовских руководителей? Когда на него начинали, к примеру, орать (частенько — совершенно незаслуженно), он тушевался и замолкал.

Всё это вышло нам боком.

Выше уже упоминалось о том, каким высочайшим авторитетом пользовался КЭО и на Горьковском заводе, и у местной милиции.

На ВАЗе о таком и мечтать не приходилось. Доходило до того, что в производствах о нашем подразделении зачастую вообще не знали.

Осложнялось всё ещё и тем, что по какой-то непонятной системе во многих производствах имелись свои ОГК, занимавшиеся сугубо технологическими вопросами — оснасткой, сваркой и т.п.

Но даже там, где о нас и знали, относились почему-то весьма пренебрежительно.

О милиции и говорить не приходится.

VIII. Каракумский зной

В далёком 1933 году состоялся легендарный Каракумский автопробег. Он по праву вошёл в историю, поскольку был первым серьёзным пробегом на отечественной технике.

К испытаниям он, конечно, никакого отношения не имел и иметь не мог, поскольку автомобили *ГАЗ* и *ЗИС* были целиком серийными. Автопробег был чисто агитационным и цели своей достиг, продемонстрировав достижения нашего юного тогда ещё Автопрома. Для того времени пробег стал событием незаурядным.

С тех пор прошло много лет. За это время мысль попробовать преодолеть Каракумы 57 на современных отечественных автомобилях не давала покоя многим, но до конкретного дела всё как-то не доходило. И когда в апреле 1977 года на ВАЗе заработал конвейер "Нивы", это явилось последним и решающим толчком. Тем более, что год был юбилейным — 60 лет Октября.

Той же весной на завод от редакции журнала "За рулём" пришло письмо с предложением организовать совместный Каракумский пробег исключительно на вазовских автомобилях. И совсем не случайно внимание прес-

⁵⁷ Так уж сложилось, что название это (*чёрный песок*) в русском языке пишется во множественном числе. Причём — только оно! Все остальные среднеазиатские песчаные зоны (*Кум* в языках тюркской группы означает *песок*) именуются, как положено, в единственном числе — Кызылкум (красный песок), Яманкум (плохой песок) и пр. В этой связи интересно отметить, что имеются ещё и пески Каракум — восточнее озера Балхаш.

сы обратилось именно на ВАЗ — авторитет завода был в те времена непререкаемым. Предлагалось выделить для этой цели четыре автомобиля: две "Huвы" и две " $mecm\ddot{e}p\kappa u$ ", выпуск которых начался годом раньше.

U завод на этот призыв откликнулся — лишняя реклама нашим автомобилям явно не помешает. Особенно "Huse" — новую модель непременно надо хорошо packpymumb.

Было принято решение выделить от завода трёх опытных водителей (из них двух — знакомых с "Нивой"), а также инженера, который смог бы взять на себя техническое обеспечение пробега. Одно водительское место по просьбе журналистов отдали им.

Поскольку "изюминка" предстоящего пробега заключалась именно в "Нивах", то зампотехом пробега и официальным представителем завода предложили стать мне. Предложение исходило, естественно, не от журнала (ему по большому счёту было безразлично, кто именно поедет), а от заводского руководства. К тому времени испытательная часть проекта 2121 была уже практически завершена, и я мог без ущерба для дела поработать немного на имилж машины.

Не скажу, что согласился сразу и безоговорочно. Дело предстояло ответственное — наши "Нивы" должны были не ударить в грязь лицом и Каракумы однозначно преодолеть. Сомнений было хоть отбавляй — на карту ставилась и репутация машины, и реноме завода, да и степень лично моего профессионализма в частности. В случае неудачи всё могло пойти крахом.

Но, взвесив всё, решил рискнуть. Уверенность в машине была практически стопроцентной, оставалось исключить всевозможные случайности. Но уж опыта по этой части нам не занимать.

На "Нивах" выпало ехать Николаю Макееву и Володе Ипатову, которые до этого принимали самое непосредственное участие в испытаниях вазовского вездехода и машину хорошо знали.

Соседнее бюро, занимавшееся испытаниями автомобилей 4х2, выделило нам Виктора Ганичкина, которому и доверили обе "шестёрки". На одной из них он будет непосредственно за рулём, а вторую, на которой поедет кто-то из журналистов, будет курировать в плане технического состояния.

Получили на конвейере специально выделенные автомобили. Устроили им полную проверку по всей форме, устранили кое-какие мелкие неполадки и даже сделали мини-обкатку.

Сказанное уложилось в три строчки, но, поверьте, потребовало изрядных затрат и времени, и сил, и умения. Дело предстояло ответственное и осрамиться было никак нельзя. Но всё работало как часы.

Составили список необходимого снаряжения и запчастей. "Ниву" мы к тому времени изучили досконально и точно знали, что может пригодиться в дальней дороге. А с 2106 вообще проблем не было — взяли только самое необходимое. Тем более, что моторы на всех четырёх машинах были абсолютно одинаковыми (1,6 л).

Самого начала договорились с нашими ребятами, что будем действовать единой командой, без деления техники на "моё" и "не моё". Это старый и весьма эффективный метод работы, проверенный ещё в КЭО ГАЗ. Так оно и получилось. Работали дружно, сообща и сделали всё, чтобы пробег прошёл без сучка и задоринки.

Да ещё запаслись официальным заводским мандатом для вазовских СТО и САЦ по всему маршруту. Без такой бумаги мы никогда в путь не отправлялись, начиная с самого первого пробега 1973 года. Она гарантировала, что везде по-доброму встретят и всю необходимую помощь окажут. Причём не потребовав с нас, участников пробега, ни копейки, каким бы сложным не оказался ремонт. Все затраты переводились на счёт УГК. А мы должны были лишь подтвердить в нашей бухгалтерии, что такие работы действительно имели место.

А ещё поставили на все машины старые добрые рации "Гранит", не раз уже опробованные и очень нас выручавшие.

На каждый автомобиль с обеих сторон нанесли крупные надписи "Москва-Каракумы". Правда, художник последнее слово написал через чёрточку, что заметили не сразу. А когда обратили внимание, переделывать было уже некогда. Так на всех фотографиях и запечатлелись *Кара-Кумы*.

Перегнали всю технику в столицу, поскольку официальный старт давался оттуда. Там к "Нивам" прицепили два раскладных прицепа "Скиф" со встроенными палатками. Взяли их на всякий случай, поскольку ночёвки предполагались цивилизованные, в гостиницах — все города по маршруту были извещены. Тем не менее, прицепы очень даже пригодились, и не раз.

Буксирные устройства мы на все машины поставили заблаговременно ещё на заводе, чтобы иметь возможность маневра в непредвиденных ситуациях. Надо сказать, что такой подход оказался правильным и здорово нас потом выручил. Да ещё редакция на казённые средства закупила в дорогу несколько ящиков тушёнки, что всех, конечно, чрезвычайно обрадовало. Для того времени повального дефицита это было весьма кстати.

Ивот настал день старта. У главного входа в ЦПКиО им. Горького собралось довольно много народа, поскольку пробег сей был явлением неординарным и пресса муссировала его достаточно широко. Вело съёмку Центральное телевидение, были представители всех крупных газет и информационных агентств.

Среди провожавших был знаменитый кинооператор-документалист Роман Кармен, участвовавший ещё в пробеге 1933 года. С нами он не поехал, поскольку был уже в возрасте, но не проводить не мог. Запомнился его цепкий прищуренный взгляд.

От официальной церемонии остался не очень приятный осадок. Представители редакции откровенно потянули всё одеяло на себя, ни словом не обмолвившись о проделанной заводом работе. Была представлена троица руководства пробегом, состоящая сплошь из журналистов. Фамилий упоминать никаких не хочется, назовём их условно Зав, Замзав и Замполит. Зампотеха там, увы, не оказалось.

Дело тут совсем не в ущемлённых личных амбициях, за свою жизнь приходилось видывать и не такое. Просто с самого начала представитель завода оказался отстранённым от принятия решений. И зря. Последующие события наглядно показали, что уж по части автопробегов практического опыта у нас на порядок больше.

Да и все участники вольно или невольно оказались разделёнными на белых и чёрных. Белые — это пресса, снимающая сливки на митингах и восседающая на банкетах. Чёрные (мы иронично именовали себя неграми) — это вазовская команда, именно в это время торчащая под машинами, чтобы завтра они тоже не подвели. Кстати, по части подготовки автомобилей мы оказались вполне на высоте положения — ни одного случая задержки по нашей вине не было!

А указанную троицу мы, вазовцы, на протяжении всего пробега так и именовали *штабными*.

Старт дан. В сопровождении ГАИ наша колонна торжественно движется от Садового кольца в сторону кольцевой дороги (через центр ехать не стали, чтобы не терять времени). Промчавшись по кольцу, сворачиваем на Горьковское шоссе. С Богом!

Надо сказать, что на всём протяжении пробега нас неизменно сопро-



Проводы автопробега "Каракумы-77" у главного входа ЦПКиО им. Горького.



B Подмосковье сопровождение пробега было на самом высоком уровне.



На окружной дороге своего родного города встретили колонну коллегиспытателей с КАМАЗА, которые тоже совершали какой-то пробег.



На выезде из Самары. Сопровождавшие пробег патрульные машины ГАИ несли службу чётко.

вождала патрульная машина ГАИ, идущая в голове колонны с включёнными мигалками и расчищавшая нам дорогу.

Они, естественно, всё время менялись. Как правило, на стыке областей, где нас всегда уже поджидал специально выделенный для сопровождения экипаж. Да ещё в крупных городах областные патрули уступали место городским.

Система эта была налажена достаточно чётко. Чувствовалось, что редакция провела с ГАИ серьёзную работу. Мы тут не берём, конечно, приаральские степи и каракумские пространства, где никакими патрулями и не пахло.

Сбоев в сопровождении практически не было. Кроме одного, при-

Первая ночёвка у нас была запланирована в Горьком, о чём местные власти были заранее предупреждены.

Тут надо сказать, что вопрос ночлегов, в любом автопробеге представляющий серьёзную проблему, решался в нашем случае на самом высоком уровне. Одним из спонсоров пробега была газета "Известия", как известно — орган Советов. И все горисполкомы по пути следования получили из центра строжайшее указание обеспечить и нужное количество мест в гостиницах, и охраняемую стоянку для автомобилей.

Получили такую телеграмму и горьковчане. И организовали нам на окраине города достойную встречу, с цветами и речами.

Но случился непредвиденный казус, прямо-таки по Ильфу и Петрову. Тем, кто вышел нас встречать, толком никто, как водится, ничего не объяснил. Просто сказали — встречайте пробег. И надо ж было такому случиться, что незадолго до нашего прибытия именно к этому месту приблизилась стайка участников какого-то заурядного сельского агитационного пешего пробега.

Их, несказанно всем этим удивлённых, торжественно встретили и проводили в лучшую гостиницу города (о чём мы узнали, конечно, только на следующий день).

Мы, подъехав где-то через час, никого уже, естественно, не обнаружили. Не было даже городского патруля (он в это время усердно расчищал дорогу деревенским бегунам).

Ничего этого не зная и крайне недоумевая, поехали сами искать гостиницу, поскольку день уже клонился к вечеру. Но мест, увы, нигде не оказалось.

С большим трудом удалось через дежурного в горкоме партии устроиться в затрапезный и обшарпанный Дом колхозника, где приезжавшие

торговать на городской базар жили по 15-20 человек в комнате.

Утром постарались покинуть столь мне знакомый, но такой негостеприимный город как можно быстрее.

Торжественная встреча в Тольятти (на посту ГАИ, что на плотине ГЭС) тоже не состоялась, но уже по нашей вине. Из Горького мы выехали такими удручёнными, что решили срезать путь и из Ульяновска направились не в сторону Сызрани, а напрямую на Димитровград. Поэтому в родной город въехали через Васильевку, где нас, конечно, никто не ждал.

Осмотрев на заводе ещё раз для пущей важности все машины и прицепы, через день тронулись уже в *настоящий пробег* (перегон Тольятти-Москва-Тольятти таковым, конечно, никак быть не мог).

Из Самары пошли не привычным для вазовцев маршрутом в сторону Уральска, а на Оренбург, как сорок четыре года назад. Здесь даже в наше время асфальта по-прежнему кое-где просто нет.

Осталось впечатление жуткого и грязного захолустья. Даже непритязательная в целом и привычная вазовцам дорога на Уральск казалась в этом смысле чуть ли не цивилизованной магистралью.

В то лето везде стояла необычная жара. В Соль-Илецке за Оренбургом остановились передохнуть и искупаться в знаменитом соляном озере, что расположено почти у дороги.

Уникальное место, по целебным свойствам нисколько не уступающее знаменитому Мёртвому морю. Вода в озере такая же плотная — утонуть в нём просто невозможно. Вернее, захлебнуться-то можно, конечно, и здесь, но вот *утонуть* — не получится. Даже толком нырнуть не выйдет — вода прямо-таки выталкивает человека наверх.

Эх, вложить бы здесь деньги в инфрастуктуру — получился бы неиссякаемый источник валютных поступлений. Золотое дно! А пока перед глазами просто неприглядный замусоренный берег. Даже элементарного душа, чтобы смыть с себя после купания густой налёт соли, в наличии тогда не имелось.

Как там дело обстоит сейчас, сказать не могу, но вряд ли что - при нынешнем-то безденежье - существенно изменилось.

После Актюбинска пошли на юг привычным маршрутом через Хромтау, где временно попрощались с сопровождением ГАИ — в Карабутаке цивилизация практически заканчивалась.





Экипаж "технички" (Н.Макеев и зампотех) без дела никогда не оставался.



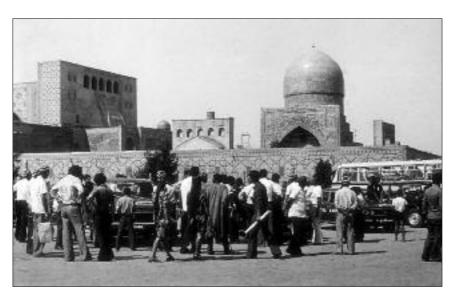
Разбиваем лагерь там, где ещё недавно было Аральское море.



Мусульманские могильники скорее похожи на дворцы.



В Ташкент въезжали с почётным эскортом мотоциклистов.



В Узбекистане пробег вызвал живейший интерес. Сердце Самарканда— мавзолей Гур-Эмир, усыпальница Тимура.



Ущелье под Самаркандом. Здесь снимался фильм "Директор" о Каракумском пробеге 1933 года (помните летящий с обрыва горящий грузовик?). Во время съёмок тут насмерть разбился исполнитель главной роли Е.Урбанский, которого потом заменил Н.Губенко (почти всё, конечно, пришлось переснимать).



Велась киносъёмка и у нас. Крепко привязываем московского кинооператора на крыше "технички" — будет снимать на ходу.

Как ехали грейдером и грунтами к Аральску, рассказывать не буду. Сколько уж лет ездим по этому маршруту — и ничего в этих краях практически не меняется. Затрапезная казахская глубинка, до которой в тогдашней Алма-Ате явно никому не было дела.

Ещё четыре года назад мы купались в Аральске прямо у гостиницы. Сейчас никакого моря в районе города нет. Расспросив местных жителей, узнали, что оно ушло уже на добрых полсотни километров. Решили до берега всё же добраться и там заночевать под шум прибоя.

Какое там! Не удалось подъехать и на десяток вёрст! Берег оказался таким заболоченным, что сначала застряли "шестёрки", а потом и "Нивы" со "Скифами". Выбрались из этой западни с превеликим трудом. Прицепы пришлось отцепить, после чего двумя "Нивами" вытащили на твёрдое место легковушки, а потом и "Скифы".

Ещё на местном судоремонтном заводе (хотя какой уж там теперь судоремонт!) капитально подварили оба прицепа, которым изрядно досталось на грунтах.

Местные власти встретили нас только на въезде в Кзыл-Орду. Это говорило о том, что после дикой полупустынной местности началась, наконец, туркестанская цивилизация.

Чимкент и Ташкент проблем не создали — нас и встречали, и размещали. В узбекской столице даже дали почётный эскорт мотоциклистов, в сопровождении которого мы и проехали по всему городу до центральной плошали, где состоялся митинг.

Самарканд и Бухара также встретили цветами, транспарантами, лозунгами и криками "Ура!". Для Узбекистана наш пробег, в котором по сути ничего необычного не было, стал настоящим откровением.

Где бы мы в пути ни останавливались, к головной машине всегда кидалась толпа людей. Обращаясь почему-то только к водителю, которым был Володя Ипатов. Ему это всё быстро надоело и он придумал для себя оригинальный выход из положения:

- В последней машине вам ответят на все вопросы!

Все дружно устремлялись к нашей техничке. Макеев, великолепный рассказчик (слушать его временами одно удовольствие), не заставлял себя долго упрашивать. Он не спеша вылезал наружу, одёргивал коротковатую футболку, закуривал и начинал отвечать на бесчисленные "Что?", "Как?", "Куда?" и "Зачем?".

 \mathbf{B} Бухаре колонна разделилась. "Скифы" прицепили к "шестёр-кам", которые пойдут до Красноводска по асфальту через Ашхабад. А "Нивы" двинулись через Газли и Каракалпакию к Куня-Ургенчу. Там

начнётся самый ответственный, каракумский этап пробега. Из-за которого, собственно, всё и затеяно.

Мы с Николаем сняли с нашей машины заднее сиденье и погрузили его в один из "Скифов". Всё освободившееся место уставили канистрами под бензин, которых набралось целых восемь! Техничка по сути превратилась в бензовоз. А как же иначе? Впереди -750 километров пустыни, где ни о каких заправках и речи нет.

 \prod осёлок Газли, что находится посреди пустыни на полпути от Бухары к Хорезму, недавно капитально тряхнуло так, что от него практически ничего не осталось. Горы щебня вместо домов — на уровне человеческого роста посёлок просматривался насквозь! И глубокие трещины в асфальте, которые мы опасливо объезжали. В одну из них минувшей ночью со всего маха ухнул KpA3 — эта картина до сих пор у меня перед глазами.

На центральной площади — высохший фонтан, скульптуры которого, как ни удивительно, оказались целехонькими. И так было странно видеть эти чистенькие беленькие фигурки посреди всеобщего хаоса и разрушения.

На древней земле Хивы и Хорезма нас встретили также подобающе. Свозили на берег Амударьи в рыболовецкий колхоз, где попотчевали отменной ухой.

После трапезы не грех искупаться. Четверо решили сплавать на видневшийся невдалеке безлюдный островок. Остальные остались на берегу, ублажаемые вечерней среднеазиатской тишиной.

Но что это? По направлению к нам со стороны острова стремглав несутся четыре буруна, напоминающие знаменитые усы торпедного катера. В одно мгновение все четверо путешественников выскочили на берег. Оказалось, что у острова в воде они вдруг увидели огромную водяную змею. И, не сговариваясь, дружно двинули обратно.

Пегендарный Куня-Ургенч особого впечатления не произвёл. Дыра-дырой, где порой кажется, что время остановилось.

Разве что запомнился знаменитый падающий минарет, вошедший в список самых достопримечательных мировых памятников, составленный ЮНЕСКО.

Рассматривать это чудо вблизи совершенно нет желания. Кладка такая древняя и растрескавшаяся, а минарет такой скособоченный, что так и кажется, что он сейчас рухнет, погребая под обломками любопытных. Но так он стоит не одну сотню лет и, похоже, простоит ещё столько же.



Встреча на земле древней Бухары.



Поселок Газли ещё не оправился после недавнего сильного землетрясения. Руины вместо домов, глубокие трещины в асфальте.



Через Амударью удалось переправиться только по мосту газопровода (разрешения у газовиков добились с превеликим трудом).



Вазовская команда в гостях у рыбаков Хорезма. Слева — Н.Макеев и В.Ипатов, справа — В.Ганичкин.



У знаменитого падающего минарета в Куня-Ургенче.



Пыльный каракумский закат накануне штурма пустыни.



Руины древней крепости на обрыве Устюрта. Когда-то здесь кипела жизнь...



Каракумские "пухляки". Адское пекло, пыль и неимоверная тряска.

Асфальтовое шоссе не оборвалось сразу за городом. Оно кончилось только через добрых полста километров на газокомпрессорной станции. Где мы и заночевали, чтобы завтра с новыми силами двинуться через пустыню.

В ечером мы, негры, привычно занялись машинами, а штабные принялись расспрашивать местных жителей, как лучше ехать.

До сих пор себя корю, что в это не вмешался, хотя с означенной подготовкой броска через пустыню хлопот у зампотеха был полон рот. Но надо было всё бросить и, откинув всяческие церемонии, принять самое непосредственное участие в организации. Речь, как потом оказалось, шла о нашей жизни!

Кто-то из местных уверенно посоветовал *штабным* ехать прямо, придерживаясь нависающего справа обрыва плато Устюрт. ⁵⁸ Так они и решили сделать. Какая невежественная самоуверенность! За неё мы чуть не заплатили самую страшную цену, но об этом позже.

Памятуя, что бензин в пустыне — самое главное, решил взять в запас ещё топлива. Канистр достать не удалось, но в местном гараже выпросил 150-литровый бак от грузовика, который мы и залили бензином почти под пробку. Почти — так как надо было оставить место для теплового расширения на жаре, иначе бак может раздуться не хуже шара.

Идея была такой. Заправляться будем в первую очередь из бака, оставив канистры про запас. А когда его опорожним, не жалко будет и выкинуть — он своё дело сделал. Так, кстати, и вышло.

Выехали на рассвете. Действительно, справа маячит обрыв. Что ж, пока вроде всё идёт хорошо.

Местами встречаются засохшие глинистые участки, именуемые *такырами*. Они настолько ровные и гладкие, что позволяют ехать практически на максималке. Хоть мировые рекорды здесь устанавливай! Запомнилось, что скорость тут совершенно не ощущается, поскольку глазу не за что зацепиться — ни кустика, ни травинки. Мотор ревёт, спидометр чуть ли не зашкаливает, а машину совершенно не трясёт! Как будто стоишь на месте!

Километров через пятьдесят в вертикальной стене обрыва увидели множество пещер, расположенных довольно высоко от земли. Мы уже знали, что местные жители когда-то прятались здесь от набегов Чингисхана и

 $^{^{58}}$ Раньше его именовали Усть-Урт, что грамматически более правильно. Потом стали для простоты писать так, как произносится.

Тимура-Тамерлана. Влезали по веревочным лестницам, которые потом втягивались внутрь. По преданиям, таким образом спаслось немало людей.

А ещё через десяток вёрст на обрыве замаячили руины древней крепости. Когда-то здесь был процветающий оазис. Что с ним случилось, осталось для нас неизвестным.

В обоих местах, достаточно, конечно, живописных, наша пресса устроила продолжительные фото- и киносъёмки. Как туристы, ей-богу! Немалых трудов стоило уговорить их двигаться дальше — путь-то предстоял неблизкий!

Но вот обрыв справа как-то сошёл на нет. Куда ехать-то? Сказали же - вдоль обрыва. А его нигде не видно!

Только потом мы все узнали, что "знаток", отправивший нас практически на верную погибель, дальше просто nee e 3 d u n! Его счастье, что к нашему возвращению его на месте не оказалось — куда-то уехал. Ох, и крепко бы ему от нас досталось!

Но *штабные* наши, ничтоже сумняшеся, путь решили продолжать — *по солнцу*. Проехали ещё километров пятьдесят, пока не поняли, что куда ехать, не знаем. Штаб откровенно запаниковал. Приунывший *Зав* даже решил послать по маломощной УКВ-рации сигнал "Всем, всем, всем!". Оставшийся, естественно, без ответа.

На горизонте увидели буровую вышку. Слава Богу, люди! Ехали к ней долго, хотя казалось — вот она, поблизости. А подъехав, увидели не столь уж и высокую... геодезическую треногу.

Залезли по очереди на самый верх, пытаясь в мою старую верную подзорную трубу, оставшуюся ещё со стрелковых времён, разглядеть хоть что-нибудь на горизонте. Ничего.

И главное — не скажешь, что никаких дорог нет. Совсем наоборот, их тут без счёта. Вся пустыня вдоль и поперёк испещрена следами то ли повозок, то ли автомобилей. Потом мы узнали, что поверхностный слой здесь очень раним, и следы практически не зарастают — чем им тут зарастатьто? Так что вполне вероятно, что до сей поры сохранились ложбинки, проделанные ещё тамерлановыми колесницами.

Но куда ехать, неизвестно. Тут уже стало не до шуток. Хорошо ещё, что я по старой испытательской привычке по дороге от компрессорной писал на ходу подробную легенду, отмечая время, километраж и немногочисленные ориентиры. Поэтому был твёрдо уверен, что уж назад-то мы всегда выберемся. Что и предложил немедленно сделать, пока солнце ещё достаточно высоко.

За неимением лучшего, предложение было принято. И мы с Макеевым поехали впереди (до этого возглавляла пробег штабная машина). Легенда не подвела. Через пару часов на горизонте показалось долго-

жданное здание компрессорной. Как мы ему обрадовались!

Спесь со ш*табных* как рукой сняло. Начались поиски надёжного проводника. Без него, как нам сказали (только сейчас, к сожалению), ехать через пустыню — самоубийство.

Оказалось, что прошлым летом в этих краях погибла целая экспедиция геологов на двух грузовиках $\Gamma A3-66$. Имея подробные карты местности, они весьма самонадеянно от проводников отказались. И в самом центре плато Устюрт потеряли ориентировку.

Блуждали, пока не кончились запасы бензина. Потом бросили машины и стали добираться пешком. Причём, очевидно, крепко меж собой разругавшись, поскольку все двинулись в разные стороны.

Их потом так и нашли по следам на песке. В пустыне ведь закон один — много воды на себе не унесёшь, а если её мало, то далеко не уйдёшь. Самое интересное, что в брошенных машинах питьевой запас имелся — системы охлаждения были до верха заполнены. И не каким-нибудь токсичным Тосолом, а обычной водой. Пусть и слегка ржавой, но для питья вполне пригодной. Запаниковавшие люди об этом просто-напросто забыли.

То есть, жёстко распределив драгоценную влагу, нужно было сидеть у машин и ждать помощи. Это был хоть какой-то шанс. Все остальные пути однозначно вели к гибели.

Поиски проводника продолжались целый день. И к вечеру вроде бы увенчались успехом. Согласился (за немалые, кстати, деньги, включая обратную отправку самолётом из Красноводска) один из местных жителей по имени Абды, знавший эту пустыню, по его словам, как свои пять пальцев.

На том и порешили, назначив выезд на пять утра.

А утром Абды преподнёс всем нам сюрприз, явившись не один, а с приятелем по имени Ибрагим:

- Без него не поеду!

Вот-те на! А лишнего места-то нет! Штабная машина полностью укомплектована, а наша с Макеевым техничка заставлена канистрами с бензином и объёмистым баком. А Абды знать ничего не хочет, твердит своё.

Что предпринять? Похоже, кого-то из команды придётся оставить в Куня-Ургенче. Нет, так дело не пойдёт! Решаюсь:

- Одного человека из штабной машины пересаживаем на правое сиденье технички, а я поеду сверху на канистрах, рядом с баком!

Сделал себе из спальных мешков и прочих тряпок настоящее ложе, на котором и улёгся. А на правое сиденье технички взгромоздился кинооператор со своей аппаратурой. Поехали!

Этот день запомнится мне навсегда как один из самых кошмарных в жизни. Мне уже приходилось так ездить, но на небольшие сравнительно расстояния и по асфальту. Там это ещё более-менее терпимо.

А тут-то грунты! И нещадная тряска. Вдобавок Ибрагим (он и был истинным проводником, Абды оказался просто посредником) повёл нас по кратчайшему направлению, южнее озера Сарыкамыш. Здесь он много лет уже гонял отары к Каспию и пустыню эту действительно знал досконально. Причём безо всякого преувеличения, в чём мы не раз потом имели возможность убедиться.

На этом пути практически нет песков, что и послужило основной причиной. Но за всё надо платить. Местность оказалась солончаковой, причём ровных *такыров* здесь почти нет и грунтовые дороги состоят исключительно из колдобин и ухабов.

И всё это густо покрыто мелкодисперсной пылью, напоминающей тальк. Из-за чего такая грунтовка именуется *пухляком* (какое мягкое и пушистое слово!). Но под слоем пыли дорога настолько разбита, что постоянно колотит по машине прямо-таки гигантской кувалдой.

Ох, и полетал я тут вместе с канистрами и тяжёлым баком до потолка и обратно! Разминая бока от бесчисленных тумаков лишь на коротких привалах. И постоянно вспоминая известную колымскую песенку: "Лежу на нарах, как король на именинах!".

Но потом, когда весь кошмар закончился, это позволило мне с гордостью говорить:

- Ещё ни один хан не пересекал Каракумы лёжа!

 ${\bf B}$ ремя перевалило за полдень. Конечно, ни о каком *обеде* и речи быть не могло, но остановиться попить чайку и немного передохнуть всё же придётся.

Найти бы ещё на этой раскалённой сковородке хоть какую-то тень! Вдруг впереди на горизонте видим *дерево*! В середине пустыни! Сейчас подъедем к нему и в тени отдохнём!

Как же! Пустыня иногда любит пошутить. Ехали мы к этому дереву, которое явственно виднелось *невдалеке*, никак не меньше часа. Но это ещё полбеды. Подъехав, обнаружили совершенно высохший невысокий саксаул без единого листика. Какая уж тут тень!





В Каракумах изрядно досталось всем...



Володе Ипатову опять попался сухой сучок саксаула, твёрдый как гвоздь.



Посреди пустыни. На сотни вёрст кругом— абсолютное безлюдье. Ни колодца, ни деревца. И сумасшедшая жара— чувствуешь себя как рыба на сковородке (репродукция из журнала "Автоэкспорт информирует").

Но без привала, хотя бы и недолгого, не обойтись. Как обычно, наладив таганок и паяльную лампу, поставил ведёрко с водой, сделанное из нержавеющей стали (наш непременный атрибут в пробегах)

А проводники, махнув рукой на нашу технику, быстренько отломали от саксаула несколько сучков и развели небольшой костёр. На который водрузили литровый медный закопчённый кумганчик (среднеазиатский чайник), с которым Ибрагим никогда не расставался.

Мощное гудение паяльной лампы и какой-то жалкий костерок! У нас и тени сомнения не было, что, напившись чаю, придётся ещё долго ждать аборигенов с их примитивным бытом. Не тут-то было! Только потом узнали, что сухой саксаул даёт очень жаркое пламя, на котором даже зимой вода вскипает моментально. Ждать, увы, пришлось нас.

Конечно, в пустыне приходится пить много, привала с чаем дождёшься не скоро. Канистра с почти горячей и отдающей пластмассой водой кочевала по салону, непрестанно переходя из рук в руки.

В этой связи не могу не привести цитату из журнала "За рулём", которая стала на заводе классикой:

"Виртуозно пьёт Ипатов. Он забрасывает канистру сверху на руку и пьёт, не сбавляя хода".

Володю, любимым напитком которого кефир никогда не был, этой цитатой (особенно — концовкой) порой крепко доставали. Правда, у него хватало юмора не обижаться.

А у нашего экипажа имелась и холодная (ну, почти холодная) вода. И не в термосе, а в обычной армейской полевой фляжке, обтянутой войлоком. Заполнив её до верха, обильно смачивали сверху водой и привязывали к багажнику, что на крыше. При движении ветерок её обдувал, вода из войлока понемногу испарялась, охлаждая содержимое. Трюк нехитрый, но действенный.

Чтобы закончить тему саксаульных сучков, скажу ещё, что они тверды как сталь и пробивают покрышки ничуть не хуже гвоздей.

Особенно не везло в этом плане Ипатову, ехавшему впереди. Два раза пришлось останавливаться для замены колёс (почему-то только передних). В чём, естественно, помогали ему и мы с Николаем — он даже по-настоящему обжёг руку, неосторожно схватившись за баллонный ключ, лежавший в моторном отсеке и раскалившийся от жары и мотора.

Запаски с обеих машин израсходованы, теперь ещё один npoбой — и придётся надолго останавливаться для перебортовки колёс. Камеры у нас, конечно, с собой были, без них в дальнюю дорогу не поедешь, но время, время!

На счастье, всё обошлось.

Сарыкамышскую впадину, заполненную водой (сбросом с рисовых полей) видно издалека. Море и море — его размеры достигли уже трёхсот километров. Правда, только в длину, поскольку это обычная лощина, ширина которой не более двадцати вёрст. Но всё равно в центре пустыни это зрелище впечатляет.

Нам сказали, что там даже есть рыболовецкая артель! Судак, жерех, сом — что здесь только не ловится! Фантастика!

К самому берегу подъезжать не стали, некогда. Полюбовались издали и двинулись дальше.

Раскалённый воздух (было за сорок пять) и солнцепёк натурально сводили с ума. Заметил, что на остановках люди старались подальше отойти от машин, пышущих жаром. И как же неохота было вновь залезать в душный салон, представлявший из себя настоящую сауну.

Самочувствие у всех ухудшалось на глазах. Ехавшего с нами кинооператора, молодого московского парнишку, непривычного к подобным передрягам, от перегрева затошнило. Потом он начал натурально бредить, неся несвязную околесицу. Из-за этого ни одного кинокадра в самой пустыне снято, увы, не было! Только фотографии.

Честно говоря, и мы с Николаем, немало повидавшие на своём веку, были крепко измотанными.

Казалось, пустыня эта, вызывавшая уже изжогу, никогда не кончится. Но вот передняя машина резко тормозит. В чём дело? Неужели опять *пробой*?

Нет, всё объяснялось проще. Ипатов потом рассказывал, что сидевший рядом с ним Ибрагим вдруг начал беспокойно озираться по сторонам. Володе даже подумалось, что тот потерял дорогу. И вдруг проводник, молчавший всю дорогу (направление он показывал жестами), громко закричал:

- Стой!

Услышав такое, любой водитель жмёт на тормоза. Оказалось, самое время. Остановились буквально в десятке метров от обрыва.

Это был Узбой, древнее и давно высохшее русло Амударьи. Абды перевёл нам слова Ибрагима, который по-русски знал всего несколько слов, что край обрыва не заметишь, пока не подойдёшь вплотную. И он его безошибочно вычислил по каким-то своим приметам. Да, пустыню эту он действительно знал!



В ущелье Узбоя— древнего русла Амударыи. Самый тяжёлый, безлюдный и опасный участок пустыни остался за спиной. Впереди— колодцы, кишлаки, жизнь...



Так выглядели мы с Макеевым после пустыни (зампотех лежит на канистрах). Усталых путников чуть было не поместили... в красноводский вытрезвитель.





Памятная медаль пробега (их сделали именными, выбив фамилии участников на торце).

По неприметному съезду спустились вниз, в ущелье. Пресса, буквально валившаяся доселе с ног, схватилась за камеры. Такого не увидишь больше нигде!

И у всех сразу с души свалился огромный камень. Теперь-то уж не заблудимся! Хотя пустыня на Узбое, конечно, не кончается, но за ним начинаются и колодцы, и кишлаки, словом — жизнь! От Узбоя все дороги ведут в одну сторону — к Қаспию.

В одном из кишлаков не поверили своим глазам. Возле юрты стоял... настоящий песчаный буер! Правда, уже без паруса и колёс, но не узнать его было невозможно. Мы тогда не придали этому значения, поскольку кишлак прошли ходом.

И только спустя годы Николай узнал в Москве, что буер тот — безмолвный свидетель настоящей трагедии. Года за два до нашей экспедиции группа москвичей-медиков во главе с профессором Герке (не уверен, что правильно назвал фамилию) предприняла попытку пересечь пустыню на буерах. Но им фатально не повезло. Посреди пустыни ветер внезапно стих. Погибли почти все. Выжили, кажется, только профессор и одна из девушек, ставшая впоследствии его женой. Об этих событиях есть книга (название узнать не довелось).

Ближайший колодец с названием Чагыл порадовал нас отличной и почти холодной (!) питьевой водой. Как мы *утоляли жажду*, это надо было видеть! Наверное, именно так пьёт верблюд после многодневного безводного перехода.

Когда показались прикаспийские холмы, на душе ещё немного полегчало. А уж когда неподалёку от Красноводска начался асфальт, и вовсе от сердца отлегло. Пробились! Добрались!

36 36 36

Семь с половиной сотен каракумских вёрст наши "Нивы" прошли всего за двадцать часов! Для сравнения — сорок четыре года назад на это потребовалось восемь суток! Техника, конечно, сильно изменилась. Лишь тысячелетние Каракумы остались теми же.

Но покорителей пустыни в Красноводске ждал "сюрприз". Мест в гостинице для них... не нашлось. И виной тому оказалась, как ни странно, наша *асфальтовая* команда во главе с *Замполитом*, прибывшая сюда несколькими днями раньше. Мест для нас они просто не заказали!

Стали оправдываться тем, что неизвестно было, *когда именно* мы приедем. Ничего себе отговорочка! До сих пор не сомневаюсь, что имело место элементарное *жлобство*, чтобы не платить за бронь.

Штабные наши всё же просочились в номера, слегка уплотнив при-

ехавших ранее. А мы с Макеевым и Ипатовым остались на улице. Ладно, одну ночь перекантуемся в машинах, не впервой. Но тут вдруг подлетает Замзав:

- Ребята, я договорился с милицией, они разместят вас в своей гостинице. Езжайте вон за той машиной!

Нам бы, дуракам, сообразить — какая в милиции может быть гостиница? Но мы были такими усталыми и отупевшими, что думать уже ни о чём толком не могли.

И нас привезли... в городской вытрезвитель. Заблёванные топчаны, прокисший воздух в камерах. От такого "гостеприимства" нас даже покоробило. Спасибо, мы уж как-нибудь сами!

Поставили машины тут же во дворе, на свежем воздухе. Ипатов, у которого салон был свободен, разложил сиденья, свернулся калачиком и мгновенно уснул.

А мы с Николаем, поскольку в техничке всё было уставлено канистрами, расположились на просторном багажнике на крыше. Дождя-то в это время в Красноводске быть просто не может! Надули матрацы, завернулись в спальные мешки и прямо-таки вырубились до утра.

Погрузились на паром и без приключений добрались до Баку. Обратный путь пересказывать не буду, всё скажет маршрут: Баку-Ростов-Воронеж-Москва. Цивилизация, никакой экзотики.

На этом каракумская эпопея благополучно завершилась. Обошлось, слава Богу, без ЧП (мелкие невзгоды не в счёт).

И на всю оставшуюся жизнь зарёкся ехать куда бы то ни было с журналистами, особенно если бразды правления отданы им целиком!

IX. Из пекла — в стужу

Не успели мы с Макеевым отойти от каракумских впечатлений, как нам поручили не менее ответственное дело.

Впервые следующей зимой "*Нива*" будет испытываться при экстремально низких температурах — в Якутии.

Правда, инициатива в этом сложном, но жизненно необходимом деле исходила не от ВАЗа. Подоплека тут такая.

Уральский автозавод собирался проводить испытания северной модификации грузовика. И через своего человека, зама гл. конструктора Я.Не-

помнящего, год назад пришедшего к нам из Миасса, сумел добиться выделения "Нивы" для сопровождения этой экспедиции.

Почему именно "Нивы"? Всё очень просто. Нужен был автомобиль повышенной проходимости, но с УАЗами уральцы в прежние годы так на Севере нахлебались, что и слышать о них не хотели.

А вот о нашей машине слух среди испытателей других заводов уже пошёл. Что, сохранив все *зимние* положительные качества "Жигулей" (надёжный запуск, тёплый салон и т.п.), она имеет вдобавок вполне приличную для автомобилей этого класса проходимость.

Но Север — это Север! Что-что, а уж это я в бытность на Колыме усвоил накрепко. И решили мы с Николаем эту машину подготовить так, чтобы она нас, во-первых, не подвела в самый лютый мороз, а вовторых, чтобы за ВАЗ не краснеть. Пусть даже заводу это и не особенно надо (никакой документации на северную модификацию как и тогда не было, так она и сегодня не появилась).

Опять же пахнуло превосходной поисковой работой, чего мы, конечно, упустить никак не могли.

Первым делом оборудовали машину двойным остеклением, без чего на Крайний Север ехать бессмысленно. Вторые стёкла ставили, разумеется, изнутри. Лобовое встало без проблем, пришлось только немного подстучать стойки кузова. Да и по остальным особых хлопот не было. Между стёклами засыпали добытый у военных силикагель (вещество, впитывающее влагу) и всё тщательно загерметизировали. Одной проблемой меньше.

Ничего путного не получилось только с опускными стёклами дверей и форточками. Дверь пришлось бы капитально переделывать, да ещё было совершенно неизвестно, как это всё будет работать в лютые холода. Без каких-то предварительных испытаний и последующей доводки тут явно не обойтись, а времени у нас на это не было.

Решили обойтись минимумом. Наклеили циакрином (это такой суперклей) изнутри небольшие кусочки стекла, чем и ограничились. Причём закрепили их в верхней зоне, чтобы иметь возможность чуть приспускать стекло при необходимости.

Правда эксперимент сей оказался неудачным. О том, чтобы приспускать стёкла, и речи быть не могло — они на морозе покрывались изнутри толстым (до 2 см) слоем инея, напрочь блокировавшем стеклоподъёмники. Да ещё от хлопанья дверьми приклеенные стёкла быстро отвалились, разбившись при этом вдребезги.

И остались мы абсолютно без боковой обзорности, чего допустить было никак нельзя (о случае, произошедшем по этой причине в Горьком с броневиком ГАЗ-49 и трамваем, уже рассказывалось).

С превеликим трудом достали в Якутске через горком партии два небольших оконных стекла. И не удивляйтесь, при чём тут горком — стёкла на Севере являются невероятным дефицитом. Поскольку привозятся только с материка, а надобность в них огромная. Посадили их изнутри на герметизирующую мастику (предусмотрительно захваченную с собой).

Да и одинарные форточки обмерзали так, что боковые зеркала оказались просто лишними. Так и ездили.

Но всё по порядку. Салон обшили войлоком. Не будь этого, плюсовых температур внутри мы бы на Севере никогда не дождались.

Удалось добыть и поставить на машину импортный предпусковой подогреватель "Монарк". Он подогревает в двигателе и антифриз, и масло, а также одновременно греет салон. Плюс оснащённость таймером! Как говорят, техника на грани фантастики, без преувеличений.

Залили в мотор и агрегаты зимние масла, а систему охлаждения заправили арктическим низкозамерзающим вариантом *Тосола*.

В четыре ряда зашиповали стандартные шины ВлИ-5.

После Нового года выехали в Миасс. Там погрузили машину вместе с "Уралами" на платформы и отправили на дальнюю сибирскую станцию Большой Невер — туда, где начинался строящийся "Малый БАМ" в сторону Якутска.

Сами вылетели самолётом в Читу, дальше — на поезде. Запомнился его многочасовой ночной отстой на станции с человеческим именем Ерофей Павлович (названной, как и город Хабаровск, в честь знаменитого первопроходца). На наши недоумённые вопросы бригадир поезда ответил, что так положено по расписанию. Добавив невнятным шопотом что-то про пропуск секретных воинских эшелонов.

Осталось, правда, не очень понятным, по каким таким суперстратегическим причинам люди должны были мёрзнуть в нетопленых вагонах до самого утра. Но человек как таковой в то время значил очень мало. Впрочем, как и сейчас.

Но вот приехали в Невер. Оказалось — в самый раз. Из окон вагона видим только что подошедшие платформы с нашей техникой. Успели!

Стоял мороз за сорок. "Нива" наша ехала по железной дороге в кузове "Урала", где мы и попытались её сначала завести. Ниче-

го не вышло — за дальнюю дорогу машина застыла так, что только посадили аккумулятор.

А подогреватель "Монарк" должен работать не менее двух часов, которых у нас просто не было. Вытолкали машину на руках и откатили в сторонку. Взяли из "Урала" запасной аккумулятор (огромный, сродни танковому, с двумя ручками по бокам), и с его помощью двигатель всё-таки завели.

D неверовском автохозяйстве ЗИЛ оборудовал северную базу ис-**D**пытаний. Там постоянно находится представитель завода, имеется склад запчастей и необходимого снаряжения. У уральцев с ЗИЛом по этой части полный контакт, приезжают как к себе домой.

Руководил северными испытаниями "Уралов" молодой инженер по фамилии Кискин. Несмотря на юный возраст, весьма грамотный и очень ответственный.

От Невера берёт начало Амуро-Якутский тракт, сокращённо АЯМ. Фактически — государство в государстве. Со своей администрацией и своими законами. В упомянутом автохозяйстве лицезрели прелюбопытную доску объявлений с грозными приказами о немедленном увольнении водителей с работы за различные прегрешения. Которыми считались, к примеру, сон в машине и одиночный выезд! Меры, конечно, драконовские, но на Севере иначе нельзя.

Нам с Кискиным пришлось съездить на местную нефтебазу и получить целую пачку местных талонов на бензин. Общесоюзные единые талоны здесь хождения не имели. Заводу необходимо было заблаговременно перечислить сюда не только деньги, но и ϕ он ∂ ы (издержки плановой экономики).

Поехали мы по АЯМу на север вдоль малого БАМа. Тында, Бер-

То было время самого расцвета бамовского идиотизма. Бессмысленно затрачивая миллиарды и миллиарды, до зарезу нужные в других отраслях, быстро нищающая на глазах страна строила никому не нужную и очень дорогостоящую "магистраль века".

И всё потому, что верхушка тогдашнего Политбюро после известных событий на острове Даманском испугалась, что Транссиб проходит слишком близко от китайской границы.

И вместо того, чтобы налаживать добрососедские отношения с тем же Китаем, они решили задвинуть железную дорогу аж за Байкал (по карте это всего ничего).

Столько суперсовременной техники, сконцентрированной в одном месте, больше видеть не доводилось. От мощных гусеничных "Катерпиллеров" в арктическом исполнении до новеньких, с иголочки вместительных самосвалов "Магирус-Дойтц". И за всё это заплачено золотом (или нефтью, что одно и то же).

Снабжался БАМ превосходно. На станции Золотинка зашли в магазин, с виду непрезентабельный барак. Так там на полках чего только не было! Того, что по всей стране с прилавков давно исчезло.

Пока работал наш котёл "Монарк", всё шло хорошо. Ставили с вечера таймер, за два часа до выезда он включался, прогревая и мотор, и салон. Мы выходили из очередного *отеля* (обычно — барака) как белые люди и садились в тёплую машину с оттаявшими стёклами. Местные при этом смотрели на нас как на марсиан.

Но вот штатный вазовский отопитель работал всё хуже и хуже, давая тепла на ходу всё меньше. А в Якутске отказал совсем — вентилятор гнал только холодный воздух.

Срочно загнали машину в тёплый горкомовский гараж ("тёплый" на Севере означает, что температура там выше нуля, и ничего более). Разобрав чуть ли не полмашины, вынули радиатор отопителя. И ужаснулись — все его трубочки были изнутри напрочь забиты растёкшейся герметизирующей мастикой. Как она попала внутрь радиатора, так и осталось загадкой.

Что смогли, прочистили, но много ли сделаешь через узенькую щелочку! По делу радиатор надо было менять. Но вазовских станций в Якутии тогда не было вообще, поскольку официально машины в этот экстремальный регион не поставлялись (хотя в самом Якутске их было предостаточно). И нигде мы ничего, конечно, не нашли.

Так на половинке радиатора и отправились дальше.

Тракт Якутск-Усть-Нера является ведомственным и принадлежит тресту "Якутзолото". Работает тракт только в зимнее время, поскольку летом по всей округе — сплошные болота. И по этому зимнику надо успеть завезти в глубинку всё необходимое. В дирекцию треста и отправились мы с Кискиным — испрашивать разрешения на проезд

Директор встретил испытателей весьма любезно— они в этих краях зимой не редкость. Прокатили его на "Ниве", которую он видел впервые и оказался на тот момент единственным человеком в Якутске, который на ней ездил. Чем остался донельзя доволен. И нужное разрешение мы, конечно, получили.

Поздний рассвет следующего утра встречали уже на зимнике.

 ${f M}$ ороз всё крепчал — мы направлялись к полюсу холода. Световой день в январе в этих краях всего несколько часов, так что колонна наша двигалась в основном в темноте.

За посёлком Ытык-Қюель кончился даже зимник, и поехали мы прямо по льду таёжных рек Амги, Алдана и Хандыги. Другого пути зимой здесь просто нет.

 \prod еред Усть-Нерой, конечным пунктом нашего пути, дорога переваливает через небольшой горный хребет. На этом перевале и произошёл с нами случай, о котором на Индигирке ещё долго будут ходить легенды.

Мы на "Ниве" оторвались от колонны и поехали вперёд, чтобы разведать, не завалило ли перевал какой-нибудь лавиной (что в этих краях не редкость). И на одном из поворотов видим картину — в придорожном сугробе крепко сидит ЗИЛ-тягач. В кабине — двое мужиков, мотор работает, сжигая остатки бензина.

Оказалось, что у них сломался полуприцеп, до отказа нагруженный брёвнами. Они его отцепили и поехали налегке в Усть-Неру. Не доехали самую малость. Дорога была очень скользкой, их крепко крутануло и припечатало в сугроб. Сколько ни пытались работать лопатой, выехать сами не смогли.

Мы предложили им свою помощь. Они "Нивы", конечно, никогда не видели, но никак не хотели поверить, что такая машинёшка способна их выдернуть. С большим трудом, кое-как уговорили их хотя бы попробовать:

- Вы же ничего не теряете!

У нас был с собой мягкий и прочный капроновый трос, проверенный ранее во всяческих ситуациях. На шипованных шинах и на пониженной передаче выдернули мы всё же этот злосчастный $\it 3UЛ$ из снежного плена как редиску!

Тут-то мужиков и прорвало! Принялись они бегать вокруг "Нивы", приговаривая:

- Вот это машина! Вот это машина!

И поехали на радостях домой, а мы остались ждать колонну. Тяжёлые "Уралы" ползли на этот перевал всю ночь, так что в Усть-Неру машины добрались только к утру.

 $^{^{59}}$ Макеев утверждает, что он носит название Ольчанский, в чём я не уверен.

Там о нашем *подвиге* уже стало известно всем. И на автобазу, где мы остановились, началось настоящее паломничество. "*Husy*" все видели впервые, но после того случая на перевале заранее относились к ней с подобающим почтением.

Уже говорилось о своеобразном братстве северных водителей. В этих краях я не был уже четырнадцать лет, но в плане взаимовыручки здесь всё осталось по-прежнему. Без неё тут просто не выжить — законы Севера неумолимы.

Как-то из неистребимого испытательского любопытства решили мы проехаться по снежной целине буквально рядом с обочиной. Перемороженный снег на Севере имеет совершенно другую структуру, чем в наших краях, и было очень интересно, как поведёт себя машина.

Сначала всё шло неплохо, что нас весьма порадовало. Но, на беду, под снегом оказалась какая-то яма, куда мы благополучно и провалились. Сели так крепко, что ни взад, ни вперёд.

Не беда, сейчас попросим кого-нибудь остановиться и нас выдернуть — трасса в этом месте была довольно оживлённой.

Но "голосовать" не пришлось — все встречные и попутные грузовики остановились *сами*, мы и рукой не успели махнуть! И даже когда нас общими усилиями вытянули на дорогу, никто не стронулся с места, пока мы не завели машину и не двинулись в путь. Только тогда шоферская братия стала неспешно рассаживаться по кабинам.

Да и мы по части дорожной этики тоже были не лыком шиты. Разъезжаясь на узких заснеженных зимниках с местными грузовиками, лихо загоняли нашу "Ниву" в сугроб, освобождая дорогу — иначе никак не разминуться. Не заставлять же в самом деле лезть в снег тяжёло гружёную встречную машину! А если она при этом ещё и застрянет? Такого мы допустить никак не могли и самоотверженно кидались на амбразуру.

Если сделать всё грамотно, то выехать на "Ниве" из сугроба назад можно практически всегда. К тому же, ни разу не было, да и быть не могло, чтобы пропущенный грузовик тут же и уехал. Мужики всегда дожидались, пока мы не выберемся. А пару раз даже помогали машину сдёрнуть (снег бывает всякий, об этом уже говорилось).

Ещё запомнилась довольно комическая сценка на одной из якутских автозаправок. Мороз — за пятьдесят. Мы с Николаем вылезаем наружу, экипированные, как положено — в шубах, унтах, меховых рукавицах и шапках с опущенными ушами. Он идёт с талонами к окошку, я привычно занимаюсь шлангом и пистолетом.

И тут к соседней колонке с 76-м бензином подъезжает потрёпанный местный $3U Л o \kappa$, из которого выходит невысокого роста мужичок в кепчонке и одном пиджачке нараспашку. Явно давая понять окружающим, что чихать он хотел на все эти морозы.

Вставил пистолет в бак (одев всё же рукавицу— с металлом на морозе шутки плохи), отдал талоны и залил бак как положено. После чего неспешно сел в кабину и уехал.

Слегка пристыженные, мы тронулись следом.

Потом нам рассказали, что практически все местные водители умеют создавать в кабине избыток тепла. Для этого штатный отопитель выбрасывается (на Севере от него проку мало), а от радиатора системы охлаждения в кабину идёт гофрированный шланг большого диаметра, в который крыльчатка вентилятора непрестанно гонит горячий воздух.

Да, ещё надо сказать, что никаких термостатов на Севере нет, их выбрасывают сразу же. *Весь* поток воды идёт через радиатор.

Есть ещё вариант, когда выбрасывается и сам радиатор. Вместо него в кабине за спиной водителя устанавливается самодельный калорифер, подключённый шлангами к системе охлаждения. Водители метко именуют его радикулитницей.

И в самые лютые холода в кабине просто жарко, в шубе просто не усидишь! Поэтому ненадолго можно и на мороз выскочить безо всякого вреда для здоровья. Как из бани окунуться в ледяную прорубь — одна только польза для организма!

Bжизни северных водителей много необычного, не встречающегося в других регионах. К примеру, нас вначале удивляло, почему ночью машины ездят только с odhoй фарой (как правило, левой, чтобы обозначить себя для встречных). Подумали, что фары здесь являются дефицитом.

Но всё оказалось проще. На морозе мощности генератора на две фары просто не хватает, поскольку ему ещё надо подзаряжать аккумулятор (он на Севере ценится на вес золота). Такая взаимосвязь выработки и расхода автомобильной электроэнергии у испытателей именуется энергобалансом, законы которого надо уважать.

На подножке каждого грузовика обязательно лежит мешок с цементом. Лучшего средства, чтобы подсыпать под буксующие на обледенелом подъёме колёса, нет. Север — это сплошные сопки, ровных мест практически не встретишь, спуски чередуются с крутыми подъёмами. На которых тяжело гружёным машинам приходится порой очень и очень несладко.

Нечно, являются естественными дорогами, но чреваты и всевозможными каверзами.

В сильный мороз иная река в некоторых местах промерзает до самого дна. Но вода-то из верховьев продолжает поступать! И река начинает течь *поверх* льда. Опять местами застывая, и так без конца. Такие зоны именуются *наледями* и очень опасны, поскольку зачастую изобилуют пустотами. В них может бесследно *ухнуть* тяжёлый грузовик, который больше никто никогда не найдёт.

А по мостам зимой лучше не ездить вообще — их деревянные перекрытия проезжая братия, похоже, разбирает на дрова! Мы этого сначала не знали и сунулись на один такой мостик. На его середине оказалось, что поперечного настила нет вообще! Остались только две продольные балки, по которым Николай и провёл ювелирно машину, как циркач по проволоке. На другом берегу перевели дух и решили впредь мосты просто объезжать!

Каждой весной их, конечно, восстанавливают, поскольку летом им альтернативы нет. И до зимы настил обычно благополучно доживает.

Интересно, что в самые лютые морозы двигатели никто не глушит, даже на ночь. Они постоянно коломатят (специфический северный термин, который нигде больше не встречается). Возле дорожных отелей (вполне, кстати, приличных, с чистыми простынями и горячим чаем) ночами стоят десятки машин с работающими моторами. 60

И в каждом таком пункте всегда имеется специальный ночной дежурный, который будет следить за тем, чтобы двигатели не заглохли. А такое, к примеру, вполне может произойти, когда выхлопная труба забьётся льдом от замерзающего на лету конденсата. И вот дежурный ходит вдоль рядов машин, сшибая палкой сосульки с выхлопа.

Вусть-Нере кончился и наш верный "Монарк". Разобрав блок управления, увидели, что изоляция всех проводов в прямом смысле слова рассыпалась. Агрегат сей рассчитан только на морозы до минус сорока, где он успешно с работой и справлялся. А когда завернуло под шестьдесят, ему, конечно, пришлось туго. Всякая конструкция имеет свои пределы.

 60 Северяне шутят: "Мы осенью мотор заводим, а глушим только весной!". Как говорится, в каждой шутке есть доля... шутки.

-



Едем по АЯМу на север вдоль малого БАМа. Выхлоп на нашей машине выведен вправо, согласно северным нормам (как и у идущего сзади "Магируса"). Иначе на встречной полосе ничего не будет видно.



На память о БАМе (слева — Н.Макеев).



На льду Индигирки в районе Усть-Неры. Мороз — под шестьдесят. Если бы не двойное остекление и обитый войлоком салон, пришлось бы худо.



Здесь развернулось строительство Северного филиала автополигона.

Отныне стоянки на морозе отпадают, ночевать машине придётся только в тёплых гаражах. Экзотика кончилась, начались будни.

Водин из дней решили сделать рейд до Магадана. Надо было и машину как следует проверить на скорости (в колонне с неторопливыми "Уралами" сделать это было невозможно), и старые знакомые места заодно посетить. Когда ещё представится случай!

Зимник был довольно укатанным и местами очень скользким. Но на шипах всё преодолевалось играючи! Думаю, водители местных грузовиков вряд ли вообще успевали что-то понять, когда мимо них со свистом проносилось нечто доселе невиданное. Тем более, что за машиной на скорости тянулся такой шлейф снежной пыли, что разглядеть в нём хоть что-нибудь весьма проблематично.

Ехали без остановок, меняясь за рулём и теряя драгоценное время только на заправках. Трапезничали на ходу, запивая бутерброды горячим чаем из термоса. Поскольку останавливаться на *обед* — роскошь совершенно непозволительная.

Напомню, что всё это происходило в кромешной мгле, составляющей в это время года на Колыме основную часть суток.

Ночной Колымский тракт, да ещё зимой — зрелище не для слабонервных. Дорога идёт с сопки на сопку, ровных мест почти нет. По бокам — лишь заиндевелая тайга. Ни огонька, сплошная чернота.

И вдруг — глазам своим не верим — дорогу не спеша переходит... белый медведь. Откуда он здесь-то, в глухой колымской тайге? Подъехали ближе... и расхохотались. Медведь обернулся низкорослой мохнатой якутской лошадкой, шерсть которой настолько заиндевела, что превратилась в белоснежную шубу, столь нас напугавшую в свете фар.

Очевидно, неподалёку в стороне было где-то становище оленеводов — такие лошади водятся только у них.

о Магадана домчались одним духом всего за сутки, чему там, конечно, никто не поверил. И не мудрено — таких темпов здесь отродясь не видывали.

Остановились у знакомых Николая, которые встретили нас очень радушно (он им из Усть-Неры предварительно позвонил). Машину поставили во дворе дома на прикол и два дня отходили от этой сумасшедшей гонки.

Сходил на родной мехзавод, но никого из прежних друзей там уже не застал. Полтора десятка лет на Севере — срок очень большой. Побродил по знакомым улицам, где тоже многое изменилось.

В те, былые времена красная икра и кетовый балык непременно имелись в каждом продуктовом магазине города. И бутерброды с означенными вкусностями отнюдь не были чем-то исключительным — под пиво лучше ничего не придумаешь!

А в этот наш приезд от былого великолепия и следа не осталось. Что уж там говорить о магазинах, когда немного икорки на дорогу не смогли достать даже наши гостеприимные хозяева, прожившие на Колыме немало. С превеликим трудом раздобыли где-то по большому блату пару солёных рыбин-горбуш. И всё. Это на Колыме-то!

Увы, о прошлом остались лишь воспоминания.

Погостив, поехали обратно. Но на выезде из города на посту ГАИ нас тормознули. Проверив документы, молоденький лейтенант сообщил, что эту машину уже двое суток усиленно разыскивает вся магаданская милиция. Недоуменно переглядываемся:

- Это ещё почему?

Оказалось, что в день приезда нашу "Husy" на одном из перекрёстков увидел начальник городской ГАИ. И не заметив, куда мы свернули, объявил розыск. Два дня вся автоинспекция пыталась нас отловить по всему городу, но безуспешно. Проверить дворы они не догадались — искали только на улицах. А мы вообще-то ни от кого и не прятались.

Лейтенант прямо-таки взмолился:

- Подождите немного, не уезжайте! Я сейчас ему сообщу, он подъедет — уж очень хотел машину посмотреть.

Мы согласились немного подождать. Но когда выяснилось, что начальник на совещании и освободится только через несколько часов, терпение потеряли:

- Поймите, мы ведь тоже на службе! Испытания ждать не могут, а нам ещё до Усть-Неры надо сегодня добраться!

Пришлось ему нас отпустить. Так с большим начальником и не увиделись.

На обратном пути решили завернуть в Сусуман, где в то время разворачивалось строительство Северного филиала автополигона НАМИ.

Зрелище открылось глазам удручающее. Занесённые снегом покосившиеся сваи, и больше ничего. Местные нам рассказали, что их установили прошлой зимой, но за лето слой вечной мерзлоты подтаял и всё *поплыло*. Кавалерийский наскок по быстрому сооружению промзоны полигона не удался. Впоследствии сюда пришлось вбухать немало средств, чтобы хоть что-то выстроить.

Кстати, место для полигона выбрано крайне неудачно. Ещё и потому, что ездить здесь просто *негде*. Ни о какой *спецдороге* в проекте и речи не было, испытания предполагалось проводить на дорогах общего пользования. А они здесь такие, что ни о какой полноценной исследовательской работе и говорить не приходится.

B ернувшись в Усть-Неру, стали готовиться к отъезду— срок нашей командировки заканчивался.

Машину оставили уральцам — их экспедиция продлится до весны, пусть ездят по своим надобностям. Конечно, решение такое мы самостийно принять не могли, всё было заранее оговорено на заводе перед отъездом.

Обратно летели самолётом. Северная одиссея завершилась. 61

Х. Амфибия - начало

История создания вазовской амфибии, о которой вообще мало кто знает, порой напоминает увлекательный детектив.

Начать хотя бы с того, что разработка этой модели, явившейся по сути всего лишь одной из модификаций базового джипа, началась задолго до появления первых образцов "Huвы". Которая в конечном счёте и стала той самой базой.

Создание автогиганта и начало серийного производства автомобилей BA3-2101 вызвало определённый интерес у Министерства обороны на предмет организации здесь производства армейских джипов.

Первая реакция Полякова на предварительный зондаж военных была отрицательной. Кто-кто, а уж он-то прекрасно понимал, какой это будет хомут на шею завода. Но главный конструктор Соловьёв почувствовал, что так просто от этого избавиться не удастся. Так, кстати, впоследствии и оказалось.

 $\rm H$ ещё в конце 1970 года он поручил конструкторам и дизайнерам обдумать предложение военных.

Через каких-нибудь полгода, задолго до появления первых образцов "Нивы", Центром стиля были разработаны графические решения внешней формы военного джипа.

 62 Именно — по сути, поскольку речь идёт всё же о новой модели. Практически менялся только кузов — по шасси и двигателю изменения были минимальными.

⁶¹ Макееву позже удалось побывать и в Антарктиде. Увы, без меня.

Надо сказать, что на первом этапе разработки, когда инициатива исходила от завода, о возможности плава никто и не задумывался. Планировался обычный утилитарный армейский джип.

Однако, вскоре началась уже конкретная работа с заказчиком, который, как и предполагал Соловьёв, не преминул объявиться вполне официально. И вот тут-то в технических требованиях и возникла "способность преодолевать водные преграды" — в то время наши военные стремились заставить плавать всё и вся.

Известная логика в этом была. Ведь если к талантам армейского джипа добавится способность форсирования водных преград вплавь — ему же цены не будет! А то порой какая-нибудь плюгавенькая речка-"переплюйка" встаёт на пути неодолимым барьером...

Увы, у каждой медали — две стороны. Именно "плав" и погубил в конечном счёте эту машину. Наличие герметичного днища исключило возможность её сборки на конвейере "Нивы", где кузов "одевается" сверху на шасси. Требовалось отдельное производство, на создание которого тогда не оказалось средств ни у завода, ни у заказчика.

А вот "сухопутный" армейский джип на базе "Нивы" был бы весьма реальным и наверняка — востребованным.

Но вернёмся к началу работ. Был составлен эскизный технический проект на "автомобиль для рыбаков и охотников" — так имено-

валась армейская амфибия в обыденных бумагах.

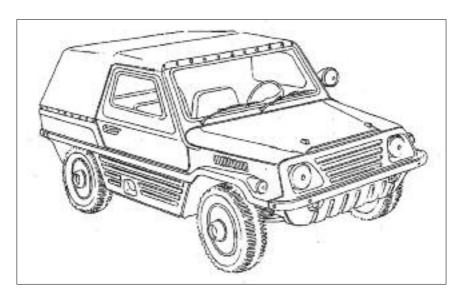
В Центре стиля были сделаны в натуральную величину два варианта деревянного макета (были разработки и в масштабе 1:5).

Автором обоих вариантов был молодой дизайнер Александр Еремеев. Ему удалось в целом сохранить созданный Ю.Даниловым общий образ автомобиля (он оказался настолько удачным, что вполне сгодился и для амфибии).

"Изюминкой" экстерьера автомобиля было то, что он совершенно не производил впечатления плавающего. С полной уверенностью можно сказать, что по этой части аналогов в мире нет до сих пор.

Макеты получились весьма оригинальными. После бурных обсуждений на худ- и техсоветах был окончательно выбран один из них. Теперь можно было приступать непосредственно к проектированию.

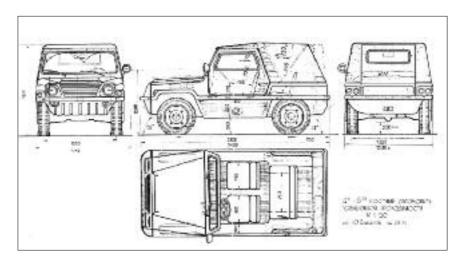
В семи работами по этой машине, как и по "Ниве", тогда руководил П.Прусов, ставший к тому времени начальником бюро (впоследствии — отдела) общей компоновки.



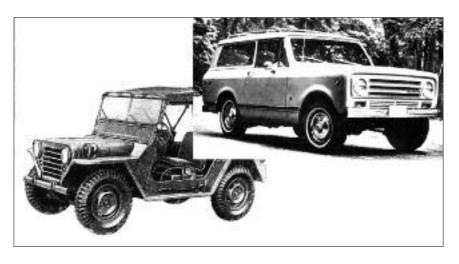
Один из первых эскизов будущего вазовского армейского джипа, разработанный в 1971 году Ю.Даниловым. Общий образ автомобиля оказался настолько удачным, что потом в ходе работ над проектом практически не менялся.



Гипсовый поисковый макет Ю.Данилова (масштаб 1:5, 1971 год) воплощал в себе прообраз как "Нивы" (в её открытом варианте), так и армейского джипа.



Детальная проработка армейского джипа (Ю.Данилов, март 1971 года). Редчайший случай, когда модификация опередила базовую модель (первые образцы "Нивы" появятся только через год).



Джипы, стоявшие на вооружении стран НАТО в начале 70-х гг.: "Форд М151" (слева) и "Интернейшл Скоут II".

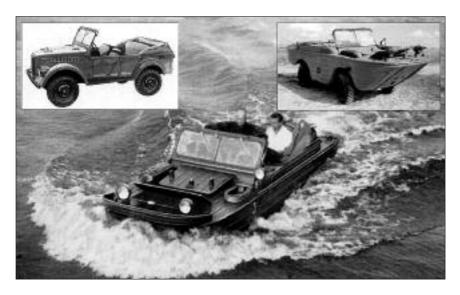




Все плавающие легковые автомобили имеют, как правило, характерную амфибийную внешность. Пример — "Швиммваген тип 166" немецкого вермахта, выполненный на базе заднеприводного "Кюбельваген тип 82" (вверху слева).



"Форд ГПА" времён второй мировой войны на базе джипа "Виллис МБ" (вверху слева).



ГАЗ-46, послевоенный аналог "Форда ГПА", выполненный на агрегатах ГАЗ-69 (вверху слева), получился не столь компактным и заметно более тяжёлым.



Небольшими партиями в Луцке выпускался плавающий ЛуАЗ-967 (ТПК — транспортёр переднего края) на базе известного ЛуАЗ-969 "Волынь" — вверху справа.



Его натовский прототип — "Виллис M274" ("механический мул"). В отличие от $T\Pi K$, не плавает.



Вермахт успешно плавал и на оригинальных амфибиях СГ6 конструктора Ханса Триппеля.



Послевоенная опытная амфибия $\Pi 2C$ на базе армейского джипа $\Pi 2M$ (ГДР). Чувствуется явное влияние $\Gamma A3$ -46.

Состоялись первые совещания по выработке концепции будущей амфибии — то, что называют "мозговым штурмом". В отличие от прежних времён, в них полноправно участвовали и испытатели.

Наличие базовой машины заранее исключило какие-либо дискуссии по поводу вариантов кинематической схемы. Всё было ясно и так. Полностью используются двигатель и шасси "Нивы", которая к тому времени это был уже 1974 год — уже вполне обрела конкретность. Кузов — водоизмещающий, двухдверный, открытый, с мягким съёмным верхом. Ветровое стекло — плоское, откидывающееся вперёд.

Движение на плаву — за счёт вращающихся колёс, находящихся целиком в воде (они полностью "вывешены", то есть находятся в крайнем нижнем положении "отбоя" - как на подъёмнике). От гребного винта со сложным приводом отказались сразу и не прогадали.

Для повышения проходимости и более уверенного выхода из воды было решено увеличить размерность шин с 6.95-16 до 8-16 (то есть ширина шин возрастала со 175 до 205 мм с соответствующим увеличением и внешнего диаметра). Это потребовало, в свою очередь, увеличения передаточного числа главной пары мостовых редукторов (і = 4,78). Правда, очень скоро пришлось о таком "улучшении" пожалеть, но об этом речь впереди.

Машина получила заводской индекс 2122. Так она и вошла в историю как "Засадия и подпасний индекс 2122. Так она и вошла в историю как "Засадия и подпасний индекс 2122. Так она и вошла в историю как "Засадия и подпасний индекс 2122. Так она и вошла в историю как "Засадия и подпасний индекс 2122. Так она и вошла в историю как "Засадия и подпасний индекс 2122. Так она и вошла в историю как "Засадия и подпасний индекс 2122. Так она и вошла в историю как "Засадия и подпасний индекс 2122. Так она и вошла в историю как "Засадия и подпасний индекс 2122. Так она и вошла в историю как "Засадия и подпасний индекс 2122. Так она и вошла в историю как "Засадия и подпасний индекс 2122. Так она и вошла в историю как "Засадия и подпасний индекс 2122. Так она и вошла в историю как "Засадия и подпасний и п $^{\prime}\mathbf{l}$ торию, как " $^{\prime\prime}$ двадцать вторая" — ни собственного имени, ни даже прозвища она так никогда и не удостоилась. Более всего подошёл бы крокодил, но это имя уже намертво прилипло к первым "Нивам".

И вот летом 1976 года были собраны первые два образца — жёлтый и зеленый.

Они были несколько больше "Нивы" и производили весьма внушительное впечатление. Особенно бросались в глаза широкие шины ВлИ-6, специально изготовленные Волжским шинным заводом именно для этого автомобиля.

Первые образцы имели весьма необычный воздухозаборник моторного отсека. Как и на деревянном макете, он размещался не на привычном месте перед радиатором, а наверху, в передней части плоского капота (на фотографиях это хорошо видно). Что объяснялось похвальным стремлением обеспечить повышенную герметичность корпуса на плаву, особенно при входе в воду.

Окно заборника на капоте имело ограждение в форме перекидного щитка. Откинутый вперёд, он на плаву выполнял роль волноотражателя, а для движения на суше его надо было откинуть назад. Для плавания такое решение оказалось идеальным, а вот на суше оно создало большие проблемы.

sk sk sk

K этому времени опытные работы по "Huвe" были закончены (уже изготовили опытно-промышленную партию). И меня перебросили на проект амфибии, который и довелось вести десять с лишним лет от первых образцов до самого финиша.

Так получилось, что именно тогда у нас, как на грех, не оказалось свободных водителей-испытателей. Поэтому мне, ведущему инженеру, пришлось самому и принимать первый (жёлтый) образец из цеха, и работать с ним какое-то время. Естественно, запомнилось всё буквально до мелочей.

Спустя некоторое время появились и водители, да и подключился к теме уже известный читателям инженер-испытатель Олег Тарасов, с которым мы вместе работали над "Нивой". Но это произошло только через несколько месяцев, а первое время пришлось выкручиваться самому.

В первый же выезд на заводской трек стрелка "водяного" термометра вдруг быстро достигла красной зоны. Чертыхнувшись по поводу сборщиков, наверняка не заливших полностью Тосол в систему охлаждения, лезу под капот. Нет, здесь всё в норме. Проверяю ремень вентилятора — тоже натянут по всем правилам, как положено.

Тогда, очевидно, где-то в системе есть воздух. Один за другим ослабляю хомуты верхних патрубков — нет, система залита добротно. Делаю ещё круг. То же самое, температура воды растёт непозволительно быстро. Возвращаюсь в экспериментальный цех, где вместе со сборщиками ещё раз учиняем тщательную проверку. Вроде бы всё в порядке.

Ничего не понимаю! Опять выезжаю на трек. То же самое, даже один круг нельзя проехать! Тут уж самого бросило в жар - да что ж это такое? Ладно, будем разбираться. Для начала погоняем-ка двигатель на месте на холостых оборотах. Полчаса, час — всё нормально. Ага, вот оно! Раз это проявляется только в движении, значит, причину надо искать в другом!

окосившись на упомянутую глухую панель перед радиатором, **▲** возвращаюсь с трека уже не в цех. Сборщики своё дело сделали, теперь начинается наша работа — доводка.

На своём испытательном участке прошу нашего механика Стаса Четверикова (читатель помнит его по работе с "Нивой") вырезать в панели перед радиатором горизонтальное отверстие по краям подштамповки под номерной знак.

Опять выезжаю на трек. Машина неузнаваема! Делаю круг за кругом всё в норме!





Макет будущей амфибии в масштабе 1:5 (1974 год, дизайнер А.Еремеев).





Два варианта полноразмерного макета амфибии. Выполнены целиком из дерева, включая колёса. В отличие от "чистых" амфибий, представленных выше, формы кузова являются оригинальными и самобытными (дизайнер А.Еремеев, 1974 год).

Причина крылась в аэродинамике. Плоский лоб передка, толкая перед собой слой уплотнённого воздуха, "оттягивал" его от зоны воздухозаборника, и крыльчатка вентилятора работала при движении практически вхолостую.

На втором образце такое отверстие в передней панели потом сделали по нашей просьбе ещё в цехе — оно, конечно, получилось более аккуратным, почти "фирменным".

Вобщем, сколь ни заманчивой казалась такая идея глухой (а значит и предельно герметичной) передней стенки моторного отсека, пришлось от неё всё же отказаться. На всех последующих образцах забор воздуха при езде на суше осуществлялся, как на всех прочих автомобилях, спереди.

На плаву же передний воздухозаборник закрывался специальной откидной крышкой, и воздух в моторный отсек поступал только сверху. Конструкция крышки постоянно совершенствовалась и была в итоге доведена до оптимальной.

А на данных образцах пришлось нашу самодельную *дыру* перед входом в воду закрывать номерным знаком, переставляя его с бампера. Подложив под него, разумеется, резиновую прокладку. Это, конечно, несколько увеличивало время подготовки к плаву, но другого выхода у нас тогда не существовало.

Надо ещё отметить, что на первом образце, как и на макете, отсутствовали боковые окна в задней части тента.

Первые же выезды выявили совершенно неприемлемую обзорность боковых задних секторов. ⁶³ И уже на следующем (зелёном) образце этой же серии такие окна появились — раз и навсегда.

Обкатав машину и устранив неизбежные на первых порах дефекты, стали готовиться к первому плаванию.

Есть у нас рядом с городом живописнейшее место— Васильевские озера. Там и решили провести первую пробу.

Будучи как-то у коллег в Луцке, услышал занятный рассказ о первом *плавании* их транспортёра *ЛуАЗ-967*. На фото видно, что борта у него довольно низенькие, а сидит он в воде достаточно глубоко.

⁶³ В частности, разворот задним ходом (обыденная вещь для любого автомобиля) был весьма опасным для окружающих, поскольку проводился практически вслепую — через заднее оконце, к тому же изрядно перекрытое "запаской", много не увидишь.

Для первого плава они выехали на тихое пригородное озеро. Нашли пологий берег, с которого и зашли осторожно в воду. Машина всплыла без проблем, вроде бы всё нормально.

Но надо же было такому случиться, чтобы один из рыбаков на противоположном берегу, увидев издалека необычное зрелище, решил посмотреть это всё поближе. Впрыгнул в свою моторку и, подкатив к берегу, лихо развернулся, чтобы было лучше видно. Образовавшейся волной транспортёр захлестнуло и он моментально пошёл ко дну.

Поэтому мы для первого раза тент решили не снимать, чтобы застраховать себя от подобных случайностей. И ещё убедились, что никаких моторок сегодня на озере нет.

На кромке берега для страховки поставили "*Ниву*", зацепив за неё длинный трос. Ещё раз тщательно проверяю все уплотнения. Амфибиями мне приходилось заниматься и в Горьком, так что опыт работы с плавающими машинами у меня имелся. Было крепко-накрепко усвоено, что с водой шутки плохи и обращаться с ней можно только на "вы". Никакого другого языка она просто не потерпит и не простит ни ошибок, ни небрежностей!

Дно у берега пологое, без ям и обрывов (предварительно разведали, конечно). На первой пониженной передаче, с заблокированным межосевым дифференциалом осторожно вхожу в воду.

Вот глушитель, расположенный спереди под бампером, скрывается под водой и сразу обычный шум выхлопа сменяется хлюпающим "бормотанием", поскольку выхлоп на плаву производится в воду. Всплывает передок, а вскоре и вся машина покачивается на лёгкой волне.

Плывём!

Выключаю передачу и начинаю смотреть во все глаза — нет ли где течи. Первый плав — дело нешуточное! Через уплотнители дверей чуть подкапывает, но это — ерунда. 65

Через окно вылезаю наверх, открываю капот — и в моторном отсеке больших течей нет. Ну что ж, тогда — поехали!

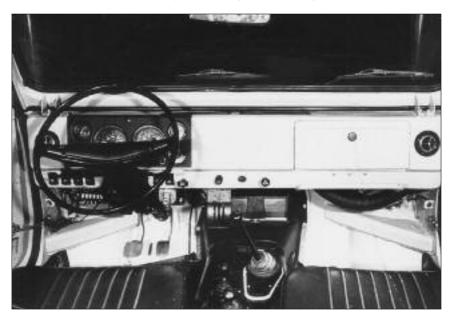
В ключаю первую передачу (пониженный ряд), прибавляю "газ". Есть продвижение! Колёса бешено "молотят" воду, двигатель ре-

⁶⁴ Сейчас уже смешно вспоминать, как на первых порах мы всерьёз опасались глушить двигатель на плаву — а вдруг не заведётся? Глушитель-то расположен ниже ватерлинии, и его заливает в таких случаях полностью. Страхи были напрасными — давление выхлопных газов оказалось настолько сильным, что мотор на плаву запускался нисколько не хуже, чем на берегу. Вода из глушителя выплёвывалась практически мгновенно.

 $^{^{65}}$ Опасений насчёт герметичности дверей тоже было немало. Всерьёз даже прорабатывался бездверный вариант с посадкой через борт — как на IA3-46. Но и тут всё оказалось как нельзя лучше — нижняя часть двери, находящаяся ниже ватерлинии, давлением воды крепко прижимается к уплотнителю, причём гораздо сильнее, чем на суше.



Проверка первого кузова амфибии на герметичность в глубоководной ванне трека ВАЗа (весна 1976 г.).



Панель приборов на первых образцах была подчёркнуто спартанской.



Так выглядели первые образцы вазовской амфибии. На снимке — образец № 2, отличающийся от первого лишь цветом и дополнительными боковыми окнами в задней части тента. Машина подготовлена к плаву (щиток волно-отражателя откинут вперёд, передний воздухозаборник закрыт номерным знаком).



Образец № 1, первый вход в воду (Васильевские озёра, лето 1976 г.).



Плывём!



На плаву — оба образца (Васильевские озёра).



Выход на берег (впереди — образец № 2).



После плава — откачка попавшей внутрь воды (герметичность этой машины всегда оставляла желать лучшего).





Март 1977 года. Сравнительные испытания на проходимость по глубокому (до 40 см) весеннему снегу. Амфибия оказалась явно сильнее "Нивы", нисколько не уступив вдобавок заслуженному УАЗ-469Б (было проведено несколько заездов).



Двери на первых образцах открывать было крайне неудобно. Нажав кноп-ку замка одной рукой и приоткрыв дверь, дальше нужно было действовать другой. Поэтому уже на второй серии ручки были изменены.



И порог был настолько высоким, что усесться на сиденье и слезть с него человеку среднего роста можно было только на цыпочках (про чистоту брючин и говорить не приходилось).

вёт, включаю вторую — машина пошла явно быстрее! Включаю третью. Вот оно! На полном дросселе обороты двигателя около 4000 об/мин, и движение вполне уверенное

Четвертую передачу явно можно и не включать, но всё же пробую. Обороты сразу резко падают — ясно, что двигателю непомерно тяжело. Перехожу опять на третью пониженную — прекрасно!

Последующие замеры с аппаратурой подтвердили, что первое впечатление — самое верное. Именно на этой передаче получилась и самая высокая скорость (4,3 км/час — очень неплохо "с колёс", без винта), и вполне приличное тяговое усилие "на швартовах" — $60 \, \mathrm{kr}$.

Надо пояснить, что эффект движения автомобиля на плаву за счёт вращения полностью погруженных в воду колёс объясняется, в основном, увеличением давления на глубине. Колёса как бы "отталкиваются" от более плотных нижних слоёв воды.

Пробую маневрировать. На удивление оказалось, что машина прекрасно слушается руля. Нисколько не хуже, чем на дороге. Чуть накренившись наружу, она уверенно описывает круг. Пробую в другую сторону — то же самое.

Замеры впоследствии показали, что радиус разворота (на плаву он именуется "радиусом циркуляции") — такой же, как на суше! Забегая вперёд, скажу, что потом сие немало удивляло всех — это было нашим "фирменным блюдом"!

Вода всё-таки понемногу просачивается внутрь. Включаю откачку из моторного отсека — идёт довольно приличная струя. Пора из воды выбираться.

На полном ходу подхожу к берегу, и как только передние колёса касаются грунта (это заметно по резкому падению оборотов двигателя), быстро переключаюсь на первую передачу. Протекторы передних, а затем и задних колёс врезаются в грунт и машина уверенно выползает на сушу.

Него ж, первая проба сил оказалась на редкость удачной. Будут впереди ещё многие десятки часов плава (опытная работа отнимает очень много времени), но тот первый выезд на озеро останется в памяти навсегда.

Очень высоким оказался и уровень проходимости. Сравнительно лёгкая машина (в полтора раза легче YA3a) на больших и широких шинах, с достаточно мощным 1,6-литровым двигателем творила буквально чудеса. Ни в чём и нигде не уступая YA3-469B, она в некоторых случаях (к примеру, на сыпучем песке) была даже лучше. Плюс унаследованная от "Нивы" способность к динамическому преодолению препятствий "с хода".

Фантастический был автомобиль! До сих пор вазовские испытатели с почтением его вспоминают — makux машин (это относится и к образцам второй серии) больше никогда видеть не довелось!

 ${\rm K}$ онечно, проблем на первых образцах оказалось предостаточно, что вполне понятно — все мы шли в неизведанное.

Взять хотя бы перегрев агрегатов трансмиссии. Оснастив машину термодатчиками, при первом же выезде на дорогу буквально ужаснулись. У всех агрегатов, находившихся внутри кузова, температура очень быстро достигала запредельных значений. Было ясно, что надо их както охлаждать.

Но главное заключалось в другом. Самым крупным недостатком оказалась низкая надёжность трансмиссии. "Трещало" буквально всё — сцепление, коробка, $pasdam\kappa a$, мосты! Разумеется, это нашло своё отражение в итоговом отчёте. Хотя истинные причины оставались тогда не до конца ясными, к ним мы пришли позже.

Но заказчики, увы, с реальными фактами считаться не захотели. Настолько велико было их желание получить на серийных *вазовских* узлах такой уникальный набор достоинств!

Mони настояли на изготовлении ещё двух таких же образцов, но уже для совместных испытаний.

Эти образцы второй серии 2Э2122 были собраны осенью 1978 года. Окрашены они были в необычный серо-голубой цвет и уже поэтому запомнились хорошо. От первых образцов их можно было легко отличить по огромному переднему воздухозаборнику, сделанному явно с запасом (исправление ошибок первой серии).

К тому же, они вышли из цеха с несуразно огромными боковыми камазовскими зеркалами, за что немедленно были окрещены "ушастиками". Зеркала эти появились потому, что у испытателей были замечания по первой серии (там стояли маленькие "жигулёвские" зеркала от 2103, к тому же далеко от водителя, на крыльях).

До сих пор меня не покидает мысль, что с этими зеркалами конструкторы нас просто разыграли. Логика, очевидно, была такой: "Ах, испытатели жалуются на маленькие зеркала? Поставьте-ка им "трюмо" от KAMA3a"!

Такие "уши" напрочь перекрывали водителю обзорность вперёд-вбок



Образец второй серии в экспериментальном цехе. От первых образцов его легко отличить по переднему воздухозаборнику. Бросаются в глаза несуразно большие камазовские зеркала.



Образцы вышли из цеха на "технологических" шинах ВлИ-5 (несоразмерность с арками очевидна). Опытные шины ВлИ-6 будут установлены позднее.



Образец второй серии на "нормальных" шинах ВлИ-6. Установлены боковые зеркала от ГАЗ-53, замки дверей заменены на серийные вазовские.



Проходимость машины осталась по-прежнему высокой. Крепко застрявшую в снегу "Ниву" сейчас выдернем без проблем.



Образец второй серии на поворотной платформе в Бронницах (определение угла поперечной устойчивости).



Озеро в Бронницах, показ техники высшему генералитету. В центре— замминистра Автопрома Е.Башинджагян.



Наблюдать с берега— это одно. Замминистра решил опробовать амфибию в деле лично. Доверили это важное мероприятие автору.



Опробование прошло успешно.

— за ними свободно "прятался" грузовик. И были вскоре заменены на зеркала от $\Gamma A3$ -53, которые оказались в самый раз.

Была и ещё одна новинка, весьма примечательная. В целях борьбы с перегревом агрегатов трансмиссии днище за раздаточной коробкой, а также оба борта были выполнены двойными.

Надежда была на то, что вентилятор двигателя, прососав воздух через радиатор, погонит его дальше, обдувая при этом коробку передач и раздаточную коробку.

Затем предполагалось, что через двойные пол и борта воздух будет выброшен наружу. В задней верхней части каждого борта имелась для этого специальная решетка, которая на плаву должна была оказаться достаточно далеко от воды (что позднее и подтвердилось).

Надо сразу сказать, что такая, вроде бы вполне логичная, схема на данных образцах ожиданий, увы, не оправдала. Никакого эффекта это практически не дало — агрегаты трансмиссии по-прежнему недопустимо перегревались.

Всё оказалось совсем не так просто и отняло массу времени и сил. Ситуация крайне осложнялась ещё и тем, что внутренняя аэродинамика герметичных отсеков оказалась даже теоретически не проработанной — во всяком случае, ни один НИИ за неё не взялся.

Пришлось испытателям и конструкторам впрягаться самим и решать эту проблему старым и проверенным (хотя и достаточно трудоёмким) методом "проб и ошибок".

В итоге она успешно решилась безо всякой посторонней помощи!66

Востальном оба образца второй серии от первых ничем не отличались — та же размерность кузова, те же огромные шины.

Их испытания велись практически весь 1979 год. В итоге с надёжностью всё повторилось точь-в-точь — чудес в технике не бывает.

Убедившись на деле, что проблема не надуманная, заказчики тоже подключились к работе — причину надо было выяснить.

И поехали мы в подмосковные Бронницы, в НИИ-21 (о котором только сейчас стало возможным говорить открыто, раньше — ни-ни).

Там удалось замерить и сравнить моменты инерции колёс — опытного 8-16 и серийного 6.95-16.

⁶⁶ Чем все, кто в этом участвовал, вправе заслуженно гордиться. В заводских условиях, с минимальным комплектом аппаратуры решить задачу на уровне диссертации (если не докторской, то уж кандидатской-то точно) — по плечу не каждому.

Оказалось, что у первого он в полтора раза больше! Во столько же раз, конечно, возрастал и общий уровень нагруженности трансмиссии.

Но и это было ещё не всё.

Выяснилось, что сцепление широких шин ВлИ-6 с дорогой было явно выше, чем у серийных ВлИ-5. Хотя эту разницу и не удалось установить количественно (не оказалось в наличии нужной аппаратуры), но она была видна и без этого, так сказать — невооружённым глазом.

Приведём простой пример. При замере одного из важнейших показателей любого автомобиля — времени разгона с места до скорости 100 км/час — методикой испытаний предусмотрено предельно резкое трогание ("раскрутка" двигателя до максимальных оборотов и "бросок" педали сцепления).

Эта методика досталась вазовским испытателям в наследство от фирмы ФИАТ, где она давно и успешно применяется, поскольку обеспечивает минимальную потерю времени при разгоне (если трогаться традиционным способом, теряется от одной до двух секунд, что недопустимо).

Так вот, на обычной "Ниве" ведущие колёса при этом непременно пробуксовывают даже на сухом бетоне.

А на "22-й" с широкими шинами такой пробуксовки не было! После "броска" педали сцепления автомобиль некоторое время (вполне ощутимое!) продолжал стоять на месте! При этом явственно чувствовалось, как буксует сцепление, "закручиваются" все валы, полуоси и т. д. И только чуть погодя автомобиль нехотя трогался и начинал неспешно разгоняться.

Два перечисленных фактора и нагружали трансмиссию до запредельного состояния. Что называется, приплыли. По отношению к плавающей машине сие звучит этаким каламбуром, но из песни слова не выкинешь.

Теперь уж и заказчики, не поверив вазовцам и потеряв на этом два I года, воочию убедились, что ситуация — серьёзнее некуда. Под ударом оказалась сама суть этого проекта, т.е. максимальная унификация с нивовскими узлами.

В общем, всю работу надо было начинать заново.

XI. Делаем машину компактнее

Как ни жаль, но пришлось уйти от широкопрофильной экзотики и вернуться к старым провести. вернуться к старым проверенным шинам ВлИ-5. Да и передаточное число главной пары обоих ведущих мостов уменьшили до i=4,44 (читатель помнит, что прежде оно составляло 4,78).

В принципе, этого должно было хватить. Но заказчик, пугавший разработчиков (и себя, в первую очередь) жёсткими условиями эксплуатации и "зациклившийся" поэтому на надёжности, настоял и на уменьшении мощности двигателя. Так на машине и появился мотор рабочим объёмом 1,3 л (конечно, это было явной перестраховкой) — вместо прежнего 1,6 л.

Короче говоря, началось проектирование совсем другого автомобиля — поменьше и полегче. К тому времени руководителем проекта был назначен Валерий Доманский, прибывший к нам с Ульяновского завода и имевший достаточный опыт по разработке внедорожников. А от компоновки проект повёл молодой конструктор Юра Овчинников. Прибыло пополнение и к испытателям-дорожникам — к теме подключили молодого инженера Володю Смалюка, только что закончившего институт.

В общем, работа началась всерьёз. Только счётчик времени, увы, опять пришлось устанавливать "на ноль".

Виспытаниях образовалась невольная пауза, из которой надо было извлечь максимальную пользу. Помните проблему с перегревом узлов? Так вот, начали мы с конструкторами этот клубок помаленьку распутывать.

Взяли отработавший своё образец второй серии и установили на него двигатель, мосты и шины согласно новой концепции. Чтобы всё было, как надо. Получился так называемый ходовой макет.

И стали мы в этом кузове (благо, он своё отработал и его было не жалко) "вертеть" всяческие дыры. Пытаясь ответить на главный вопрос — почему же продувка агрегатов на второй серии оказалась неэффективной?

Первым нашим шагом были отверстия в порогах. Отбросив пока вопросы плава, просто выпустили весь воздух, продувающий агрегатный отсек, наружу, не заставляя его протискиваться через лабиринты двойных стенок днища и бортов. Это было нужно, чтобы проверить идею в целом.

По сути, агрегаты ведь обдуваются горячим воздухом из моторного отсека. Срабатывает ли такое в *принципе*?

Утешало, правда, то, что для нагретого до полутора сотен градусов агрегата стоградусный воздух является чуть ли не прохладным. Во всяком случае, он способен ещё отобрать немало тепла. Проверка на беговых барабанах нашей динамометрической камеры показала, что так оно и есть.

Убедившись, что в *принципе* всё решаемо, заглушили ненужные уже дыры в порогах и стали снижать сопротивление воздуховодов. При этом удалось выяснить главное: "осечка" с продувкой агрегатов на второй серии произошла по двум основным причинам.

Во-первых, сечение воздуховодов оказалось чересчур "зажатым", изза чего поток воздуха сильно тормозился. И во-вторых — поток три раза "переламывался" под прямым углом, что ещё больше увеличивало сопротивление. В результате скорость потока оказалась недостаточной, и агрегаты толком не обдувались.

Всё это было нами учтено, и кузов данного макета был основательно переделан. Проходные сечения были увеличены (в меру, конечно, поскольку между ними и скоростью потока есть определённая взаимосвязь). А в местах "переломов" потока появились необходимые скругления.

Вдобавок на этом же макете редуктор переднего моста убрали из непродуваемого "мешка" под двигателем и закрепили его снаружи днища на специальном (пока самодельном) подрамнике. Теперь он будет, как на "Ниве", обдуваться при движении окружающим воздухом.

Лезем опять в динамометрическую камеру. Результаты обнадёживают. Похоже, что мы на правильном пути.

ело было олимпийским летом 1980 года. Надо ехать в Среднюю Азию для проверки в реальных условиях, в том числе и на сыпучем песке при сорокоградусной жаре.

Смешная это была машина! Кузов-то был взят прежний, с громадными колёсными арками под большие и широкие шины ВлИ-6. А поставили мы серийные маленькие (относительно) ВлИ-5! Да ещё этот варенный-переваренный кузов окрасили той краской, какая тогда попалась под руку — ярко-голубой. Можете себе представить!

Образец был весь увешан термодатчиками — в общей сложности их было около пятидесяти. А регистрирующий прибор — всего один, на 10 каналов (о многоканальных самописцах тогда можно было только мечтать!). Так и работали в Туркмении целый месяц, переключаясь с одного пучка проводов на другой (всего их было пять).

В принципе, идея оказалась здравой. Горячий воздух из моторного отсека, как и в динамометрической камере, успешно охлаждал агрегаты. Которые, к тому же, выдерживают гораздо более высокую температуру, чем двигатель. Да и редуктор переднего моста, обдуваемый воздухом, сразу перестал греться.

В общем, из Туркмении мы вернулись окрылёнными.



Работаем с ходовым макетом в туркменском пекле.



Бригада по южным испытаниям ходового макета— В.Карабанов, В.Корнилов, В.Королёв и автор.





Заодно макет был проверен в горах (вверху— ночёвка у горной речки, внизу— на знакомом заоблачном Шахристанском перевале).

Оставалось решить последнюю задачу — правильно распорядиться потоком воздуха. И вот тут мы с конструкторами столкнулись с неразрешимыми на первый взгляд противоречиями.

Чтобы нормально "дышал" двигатель (вернее — его радиатор с вентилятором), лучше всего вообще снять капот — снизу-то моторный отсек наглухо закрыт! Но при этом в "тоннель" к агрегатам воздух, разумеется, не пойдёт, и никакой продувки просто не будет.

А вот для агрегатов, наоборот, лучше всего подошёл бы абсолютно "глухой" капот — тогда вентилятор гнал бы весь воздух только на их продувку. Но в этом случае очень быстро перегреется двигатель, так как в отсеке создаётся "подпор" (аэродинамическое сопротивление тоннеля и воздуховодов, как ни крути, всё же довольно высоко), из-за чего радиатор почти не "дышит".

В общем, хвост вытащил — нос увяз, и наоборот.

Поэтому в капоте не обойтись без какой-то калиброванной решётки для выпуска части воздуха наружу и уменьшения "подпора", чтобы и двигатель не грелся, и агрегаты эффективно охлаждались.

На поиск этого оптимального баланса (так сказать, "золотой середины") и ушло впоследствии несколько лет! Перелопатили бесчисленное количество вариантов. Только не надо полагать, что поиск сей вёлся вслепую. Продвижение вперёд было поэтапным и достаточно осмысленным. Хотя, конечно, в заводских условиях делать работу серьёзного отраслевого НИИ чрезвычайно трудно.

В итоге нормально задышали и двигатель, и агрегаты. Мы сделали это!

Параллельно с работой над макетом осуществили опережающую проверку новой комплектации на надёжность узлов трансмиссии в реальных условиях эксплуатации.

Чтобы не дожидаться новых образцов, её провели в 1979-80 гг. совместно с заказчиком на четырёх серийных "Нивах", окрашенных по просьбе военных в зелёный цвет. Именно в зелёный, поскольку краски защитного цвета, именуемого $xa\kappa u$, на заводе не нашлось. На них установили соответствующие двигатели и агрегаты (подобная комплектация с 1,3-литровым двигателем имела индекс 21211).

Результаты, естественно, оказались положительными, да и трудно было ожидать иного с подобной перестраховкой по мотору!

А тут и подоспели чертежи новых, полностью изменённых — от кузова до колёс — образцов третьей серии 392122, в которых было уже учте-

но многое из наработанного на тот момент. Образцы сразу же были запушены в изготовление.

Вначале 1982 года был собран первый образец третьей серии. Сборка второго несколько задержалась, и он вышел из цеха только в середине лета. Образцы эти, как и все последующие, были защитного пвета.

Это была уже совсем другая машина. Компактная, в габаритах "*Hu-вы*", она выглядела гораздо более *вазовской*, чем предыдущие "монстры".

Передний воздухозаборник здесь тоже оказался явно великоватым, как и на второй серии. Впоследствии его удалось уменьшить почти вдвое.

На плаву его проём, как и на предшественниках, закрывался перекидным щитком, находящимся в передней части капота (что одновременно открывало верхний воздухозаборник). Надлежащая герметичность обеспечивалась прижатием щитка к резиновому уплотнителю, окаймляющему проём.

Образцы имели и двойной пол, и двойной правый борт с решёткой выброса воздуха в задней части (к тому времени уже выяснилось, что выброс через один борт эффективнее, чем через два — поток воздуха лучше организован).

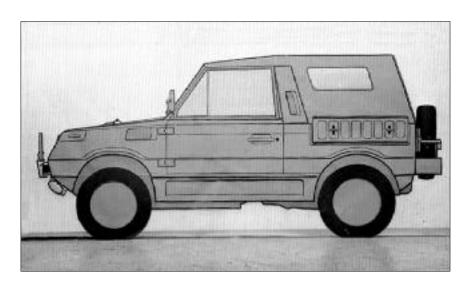
РПМ был отсоединён от двигателя, вынесен наружу и закреплён на подрамнике кузова. Это не только решило проблему его обдува, но и позволило заметно снизить общий уровень вибрации (прекратилась раскачка двигателя мощным реактивным моментом от редуктора).

К тому же упростилось уплотнение передней части днища — исчезли громоздкие брезентовые чехлы приводов колёс и рулевых тяг. Это решение было проверено ещё на упомянутом ходовом макете.

Об уплотнениях стоит поговорить особо. На образцах третьей серии их конструкция оказалась настолько удачной, что потом почти не переделывалась.

Решение было простым и эффективным. По днищу ниже ватерлинии уплотнялись только выходы карданных валов, вал рулевой сошки и ось маятникового рычага. Всего четыре точки! Причем удалось обойтись без каких-либо сальников, то есть никаких трущихся уплотнений не было! Просто и надёжно.

Остаётся добавить, что днище снизу имеет несколько лючков для доступа к агрегатам, закрывающихся герметичными крышками с резиновыми прокладками. Присутствует и обязательный для всех плавающих ма-



Так создавался экстерьер образцов третьей серии (дизайнер А.Кудряшов).



Образцы третьей серии стали заметно компактнее. От последующих серий их можно отличить по отсутствию "форточек" — стёкла были сдвижными.



Образец третьей серии перед плавом. Передний воздухозаборник закрыт перекидной заслонкой.



Одна из главных задач на испытаниях образцов третьей серии — как поплывёт машина на "маленьких" колёсах ВлИ-5?



Запас плавучести с полной нагрузкой — вполне приличный.



В целом компактные образцы третьей серии оказались на плаву нисколько не хуже предыдущих "монстров".



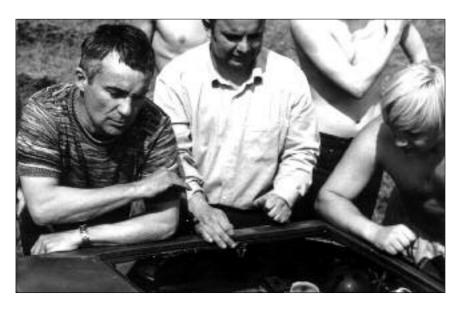
И выход из воды осуществлялся так же уверенно, несмотря на меньшие колёса.



Чем круче берег, тем лучше входить в воду кормой— запас плавучести задка заметно выше.



Без приключений на плаву не обходится. Вытаскиваем утонувшую машину.



Почему же она всё-таки утонула?





Конечно, только плавом всё не ограничилось— образцы третьей серии повидали всё, включая горы Таджикистана. На фоне гор машины (отмечены кружками) кажутся малюсенькими букашками.

шин типовой клапан-кингстон (через него, к примеру, очень удобно было сливать после плава попавшую внутрь воду).

Заканчивая тему герметичности, скажем, что была ещё одна серьёзная проблема технологического порядка. Днище вазовской амфибии имеет достаточно сложную конфигурацию, что мешает выполнить его цельноштампованным.

Поэтому оно состоит из нескольких панелей, которые свариваются между собой точечной сваркой (как и предполагалось в будущем производстве). При этом между точками сварки неизбежно получаются щели. Обычному-то автомобилю это ничем не грозит, но для амфибии — крайне нежелательно!

Технологи долго ломали над этим голову, но так ни к чему и не пришли. Вроде бы где-то в "оборонке" имелась токопроводящая герметизирующая мастика, которая и решила бы все проблемы, но в те времена "выйти" на неё не удалось. Конечно, если бы дело дошло до производства, вопрос был бы непременно улажен. Но так как этого не случилось, то он и остался в "подвешенном" состоянии.

 ${f B}$ ернёмся к новым компакт-амфибиям. Конечно, имея менее мощный мотор, они на суше несколько уступали в динамике базовой "Huse", но всё же оказались гораздо шустрей своего главного конкурента -yA3a.

В дальнейшем удалось ещё несколько улучшить динамико-скоростные показатели, плотно поработав над снижением потерь в системах впуска и выпуска двигателя.

Разумеется, "рассекать" водную гладь прежде, с большими колёсами, было несравненно сподручнее. Но в итоге, как ни странно, мы почти ничего не потеряли — новая машина уверенно развивала на воде 4 км/час. Опять же надо учитывать, что это получено "с колёс", без гребного винта или водомета!

К тому же, маневренность на воде осталась, как и прежде, великолепной, что позволяло уверенно выходить в нужную точку берега даже при наличии *небольшого* течения. Конечно, сильное течение этой машине было не по зубам — её относило далеко в сторону.

В ообще, говоря о водоходных качествах этой машины, необходимо помнить, что это всё-таки— не океанский лайнер.

Да, доплывали мы на ней на испытаниях чуть ли не до середины нашего огромного Жигулёвского моря (в тихую погоду, конечно), но это никак не должно быть системой. При внезапном усилении ветра (а на широких водоёмах такое бывает нередко) как-то разом появляется серьёзная волна, и сразу всё резко осложняется — до берега далеко, а приближается он как-то очень медленно.

Конечно, живучесть (именуемая "запасом плавучести") у машины довольно приличная. На плаву она настолько высоко "торчит" из воды, что производит впечатление движущейся вброд. Но на крутой волне всё равно становится не по себе, в чём мы не раз имели возможность убедиться.

Её стихия — неширокие водоёмы со спокойной водой или не очень быстрым течением. При этом зайти в воду можно даже с довольно крутого берега (не с обрыва, конечно), поскольку передок всплывает достаточно быстро. Только без излишней спешки и суеты — вода требует к себе уважения! Кстати, с крутого берега лучше заходить в воду задним ходом — запас плавучести у задка заметно выше.

Место выхода на другой берег лучше наметить заранее, но по опыту могу сказать — лишь бы колёсам было за что зацепиться (обрыва и здесь, конечно, быть не должно).

В общем, таким нехитрым условиям отвечает большинство малых и средних равнинных рек России. Об озёрах я уж и не говорю, там плавать сам бог велел.

А в том, что такая машина имела бы в России успех, нисколько не сомневаюсь. Где бы мы ни отрабатывали плав, на берегу всегда собиралось немало зрителей — в основном, окрестных рыбаков. Так вот, всегда можно было услышать одно и то же:

 $- \Im x$, мне бы такую машину! От катеров рыбнадзора ушёл бы берегом, а от милицейских YA308- по воде!

Конечно, завзятых браконьеров не так уж и много, но нормальных-то рыбаков и охотников — предостаточно! Вот им-то такой автомобиль пришёлся бы как раз в пору.

І спытания третьей серии образцов, проведенные в 1982 году по полной программе (включая пекло Туркмении и высокогорье Памира), показали, что машина, в целом, получилась.

Устранив отмеченные недостатки (без них, конечно, никогда не обходится), можно было смело предъявлять автомобиль государственной приёмочной комиссии

XII. Грустный финал

 $m B^{1983}$ году к государственным (приёмочным) испытаниям были подготовлены два образца четвёртой серии. По-старому они именовались бы 492122, но на заводе уже появилась новая индексация опытных серий, принятая во всём мире. Так что теперь это называлось cepus~400.

Государственные испытания прошли вполне успешно. Собственно, начинка была по сути "нивовской", да ещё с менее мощным двигателем, так что по серийным узлам вопросов практически не было.

Единственным серьёзным (впрочем, как посмотреть) дефектом, отмеченным комиссией, было некоторое увеличение хода педали тормоза на высокогорье. Оно отмечалось и ранее, но мы посчитали это просто одной из особенностей "заоблачной" эксплуатации (так оно, собственно, и было).

На госиспытаниях же случился казус. На Памирском тракте водитель головной машины (опытный, но впервые попавший на высокогорье), обнаружив на спуске с перевала, что педаль ушла дальше положенного, вдруг завопил:

- Тормозо-о-ов не-е-ету!

А в машине, как на грех, сидели высокопоставленные представители заказчика! Можете себе представить их реакцию, да ещё на краю пропасти! Поднялся большой шум, и это замечание было особо отмечено в итоговом отчёте.

Но не зря говорится: "Всё, что ни делается — к лучшему". Система тормозов была доработана (введён более мощный усилитель тормозов 2108) и стала на высокогорье достаточно надёжной, что было впоследствии не единожды проверено на том же суровом Памирском тракте. Про обычные же условия и говорить не стоит — по эффективности тормозов эта машина стала даже лучше "Нивы"!67

Востальном, включая плав, всё прошло без особых сложностей. Приёмочные испытания автомобиль, безусловно, выдержал — мнение комиссии на этот счёт оказалось единодушным.

Были, конечно, мелкие замечания. Для их устранения, как принято, был составлен комплекс мероприятий.

 $^{^{67}}$ Имеется в виду *BA3-2121*. На модернизированной модели *BA3-21213* тормозная система была подобным же образом доработана.

По доработанной документации в конце следующего, 1984 года была изготовлена серия 500, состоявшая уже из десяти образцов. Она предназначалась для расширенных испытаний.

Четырьмя занялись заводские испытатели, а шесть других разошлись по организациям заказчика в различных регионах страны— от Туркмении до Забайкалья. Это уже была опытная эксплуатация, которая всегда даёт свои плолы.

И испытания, и эксплуатация образцов *серии* 500, которые велись практически весь 1985 год, показали, что все прежние замечания устранены, и теперь машину можно выпускать в свет. На сей счёт было даже отдельное решение госкомиссии, специально собравшейся по этому поводу в начале 1986 года.

На этом, в принципе, можно было и успокоиться — дело сделано. Но мы за это время поняли, что машину можно ещё улучшить, сделав кое-что и проще, и надёжнее.

И в 1987 году была изготовлена последняя, 600-я серия из трёх образцов, в которую вошли все наши наработки, увенчавшие многолетний труд.

Снова были проведены их испытания по полной программе, включая Памир и Туркмению, подтвердившие высокую эффективность доработки.

Конструкция приобрела свой окончательный вид, в котором и была... положена на полку.

В споминая сейчас то десятилетие беспрестанного поиска, трудно отделаться от мысли, что это и были лучшие годы жизни.

При создании машины мы — те, кто непосредственно с ней работал — сознательно отошли тогда от изжившей себя громоздкой вертикальной схемы управления процессом.

Было создано ядро группы, которое работало с остальными отделами по горизонтальным связям, минуя бюрократическую надстройку (когда — частично, а когда — и целиком). Эффект в итоге получился потрясающий.

Ведь машина была принципиально новой, аналогов в мире, насколько известно, до сих пор нет. Всё создавалось практически с нуля, поэтому идей было много, и все они нуждались в проверке. Действуя по шаблону, удалось бы сделать очень мало. А так мы проверили практически все возникшие у конструкторов и испытателей идеи.

A их за эти годы набралось немало. Расскажем о самых, на мой взгляд, интересных.



Образец третьей серии, доработанный испытателями. Уменьшен передний воздухозаборник, на дверях введены "форточки" — прообраз серии 400.



Образцы серии 400 на государственных испытаниях (Средняя Азия, 1983 год).



Военных очень интересовало, как эта машина ведёт себя на песке.



Увеличение хода педали тормоза на таком горном серпантине, когда справа— бездонная пропасть, было воспринято военными весьма болезненно.





Без плава, естественно, на госиспытаниях не обошлось.





Работы на плаву на доработанных образцах серии 400 продолжались до поздней осени.



Образец серии 500 на заводском треке.



В последние годы основная работа по плаву велась на реке Усе в Шигонах.



При длительной работе на плаву (ресурс) приходилось выводить выхлоп в сторону выше ватерлинии. Иначе газы шли в салон.



На испытаниях случается всякое — бывало, вычерпывали воду и ведром.



Осмотр машины перед плавом (Н.Алеев и В.Корнилов).



Накал испытаний не ослабевал никогда — штурмуем сугробы в Узюковском лесу.



Последний пробег (лето 1987 года). Образцы серии 600 на памирском перевале Кизыл-Арт (4280 м) в Таджикистане. Сейчас там стреляют.



Северные испытания на земле Коми в г. Печора (Н.Алеев и Л.Филиппов).

Кпримеру, весьма оригинальной была система выпуска. Глушитель был установлен под передним бампером поперёк автомобиля (ну не тащить же всю систему назад под всем днищем!), ниже ватерлинии. Крепился он непосредственно к кузову на резиновых опорах. Поэтому между выпускным коллектором колеблющегося двигателя и приёмной трубой закреплённого на кузове глушителя требовалось подвижное соединение.

На первых образцах использовались гибкие жаростойкие гофрированные металлические рукава (сильфоны). Но в закрытом моторном отсеке они при работе нагревались чуть ли не добела, да плюс вибрация от двигателя (с весьма приличной частотой и амплитудой).

В общем, надолго их не хватало. Надо было искать какое-то другое решение. И оно было найдено. Сильфон уступил место подвижному двухшарнирному соединению, весьма простому и технологичному. Оно (после необходимой доводки, разумеется) полностью сняло все проблемы.

Что касается системы выпуска, то надо пояснить, что выпускной коллектор был расположен выше ватерлинии, поэтому при остановке двигателя на плаву вода (моментально заполняющая глушитель) никак не могла попасть в двигатель. Вообще, вопреки ожиданиям, выхлоп в воду никаких проблем не создал.

И ещё. Вначале конец выхлопной трубы был направлен вниз, под машину. Поэтому при движении по дороге отработавшие газы, пройдя под днищем, попадали в зону завихрения за автомобилем, откуда проникали в салон. Чтобы избежать этого, выхлоп направили не вниз, а в сторону. И сразу воздух в салоне резко "посвежел". Если в морозный день ехать следом за нашей машиной, хорошо видно, как облако выхлопных газов отлетает далеко в сторону.

Кстати, о морозах. Зимой в этой машине с тентом оказалось гораздо теплее, чем, к примеру, в УАЗе — мощный вазовский отопитель успешно делает свое дело и здесь. Хотя, конечно, и не столь эффективно, как в закрытой "Ниве".

Нельзя не упомянуть и о предпусковом подогревателе (заказчик потребовал уверенный запуск при 40-градусном морозе).

Он тоже предельно прост — от паяльной лампы. Но эффективность его получилась весьма высокой. Жаровая труба — оригинальная, тонкостенная, и расположена в моторном отсеке почти вертикально, что автоматически обеспечивает отличную "тягу", как в хорошей печи (лампа вставляется снизу).

Это в полной мере оценит лишь тот, кому хоть раз довелось прежде пользоваться похожим котлом на газовских "вездеходах", где пламя лампы никак не хотело "дуть" сверху вниз. Причём, подогревается не только антифриз в блоке, но и масло в картере двигателя.

Северные натурные испытания показали, что после 12-часовой стоянки на открытом воздухе при минус сорока двигатель готов к пуску уже через 15-20 минут работы подогревателя!

Намного упростилась и система забора горячего воздуха в карбюратор в зимнее время. Исследования выявили, что после запуска воздух в закрытом моторном отсеке прогревается настолько быстро, что его смело можно брать зимой для питания двигателя безо всякого дополнительного подогрева. При этом отпадает надобность как в специальном заборнике на выпускном коллекторе, так и в гофрированном подводящем шланге.

Отсек прогревается быстро ещё и потому, что щиток, закрывающий изнутри на плаву передний воздухозаборник, в зимнее время выполняет функцию своеобразных жалюзи перед радиатором.

Перед запуском его можно вообще полностью закрыть (положение "плав"), тогда подкапотное пространство прогревается ещё быстрее. Потом при езде этот щиток-жалюзи ставится в нужное положение (привод щитка — дистанционный, с места водителя). По опыту можно сказать, что при сильных морозах даже приоткрывать щиток не требуется.

Да и перед плавом теперь можно вообще не вылезать из машины. Подъехав к воде, дергаём за ручку, наглухо закрывая упомянутый щиток (верхний воздухозаборник пока тоже закрыт, то есть мы входим в воду с герметично закрытым передком — это очень важно!). Потом, уже на плаву, тянем за другую ручку — откидывается крышка верхнего воздухозаборника, которая служит на плаву заодно и волноотражателем. Просто и эффективно.

Была ещё проблема со ступицами передних колёс. Дело в том, что на плаву мы встретились с интересным явлением — кромки ступичных сальников отжимались внутрь давлением воды, которая проникала в полость ступиц и там скапливалась. Случалось, что на поставленной после плава на стоянку машине подшипники ступиц корродировали уже через несколько дней.

Решение было простым и остроумным: сальники развернули на 180 градусов. Теперь давление воды уже не отжимало, а прижимало кромки

сальников к шейкам ступиц, улучшая герметичность.

А чтобы вообще исключить все случайности, известный всем "Литол" заменили на смазку для ШРУС (шарниров переднего привода), которая обеспечивает несмываемую прочную плёнку на контактных поверхностях.

Да ввели ещё пресс-маслёнки, чтобы можно было пополнять или заменять смазку без разборки ступиц. По сравнению с "Нивой" — большой шаг вперёд. Во всяком случае, для специфических армейских условий, когда нужно любым способом обеспечить надёжную работу узла. В гражданском варианте это вряд ли приемлемо, поскольку существенно добавляет хлопот владельцу — возню со шприцем все фирмы стараются исключить.

И всё, о дефекте забыли!

 ${f M}$ ного пришлось поработать по ликвидации перегрева аккумулятора. Дело в том, что в *закрытом* моторном отсеке он в летнюю жару нагревался до 85-90 градусов. Только и успевали подливать дистиллированную воду.

На ходе поисковых работ останавливаться не будем, а просто посмотрим на полученные результаты. В итоге аккумулятор прекрасно разместился в особой закрытой вентилируемой нише, расположенной справа перед лобовым стеклом. Вентиляция (в летнее время, конечно) производится автоматически при движении автомобиля за счет разницы аэродинамических давлений. А в зимнее время аккумулятор эффективно обогревается тёплым воздухом из моторного отсека. И никаких вентиляторов и воздуховодов!

На данную конструкцию, кстати, нам (группе авторов) выдано авторское свидетельство.

И вообще, многое можно было бы оформить как изобретения, но этим надо было заниматься долго и нудно, забросив всё остальное. Система рассмотрения и оформления заявок настолько обюрокрачена, что надолго отбивает охоту патентоваться у соприкоснувшихся с ней хоть раз (что с нами и произошло).

Очень эффективной оказалась система охлаждения двигателя. Имелся мощный радиатор, площадь которого в 1,5 раза больше, чем у "Нивы". Постоянно задействован основной механический вентилятор (чисто "нивовский") — его хватает в подавляющем большинстве ситуаций.

А в сильную жару, да в тяжёлых условиях автоматически подключается дополнительный электровентилятор (типовой, вазовский).

Совместная их работа может при необходимости обеспечить длительное беспрерывное (насколько хватит бензина) движение по сыпучему песку на понижающих передачах даже при 40-градусной жаре! Ну-ка, кто ещё сможет такое?

Опять же, с двумя 40-литровыми баками машина имеет вполне приличный запас хода (во всех условиях почти в два раза больше, чем у "Нивы"). Кстати, это настолько же повышает и живучесть (надёжность) — если с одним баком что случится, второй всегда выручит! Добавлю ещё, что расход топлива на плаву (на III пониженной передаче с полным "дросселем") составляет всего лишь 25 л/час.

Инапоследок — о кузове. Он оборудован лёгким быстросъёмным тентом, который в сложенном виде сворачивается в компактный рулон, без помех размещающийся за задними сиденьями.

Это стало возможным потому, что окна тента выполнены из мягкого, оптически прозрачного пластика (сравните с тяжеленными стёклами на прочих наших джипах). Буквально играючи машина превращается в кабриолет. Поверьте на слово, ощущения при езде — незабываемые!

А если ещё откинуть вперёд ветровое стекло... Да вот так и отправиться вплавь по речке (получается круговой обзор, как на моторной лодке)... У всех, кому это демонстрировали на деле, дух захватывало!

Для доступа к агрегатам из салона имеется легкосъёмный кожух тоннеля— он "сбрасывается" без затруднений. Вообще, этот автомобиль гораздо менее нуждается в яме или подъёмнике, чем прочие— практически все основные агрегаты находятся внутри. Лючки в днище открываются только для слива масла (или антифриза), что бывает не часто.

Дачными получились и оригинальные откидные рамки дверей (на которых имеются, конечно, и поворотные стёкла-"форточки"). Рамки можно мгновенно откинуть вниз (и закрыть обратно) прямо на ходу, не останавливая автомобиль. Сравните с отворачиванием болтов на УАЗе или "Волыни"!

Честно говоря, они внушали нам, испытателям, на первых порах некоторые сомнения — очень уж низко расположены. Не повредил бы их, скажем, камушек из-под колёс встречного автомобиля.

Но опасения были напрасными — ни одного случая за всё время! Доставалось и лобовым стёклам, и фарам, и подфарникам, но стёкла рамок остались целёхонькими. Камень-то летит навстречу автомобилю, а никак не сбоку!



Испытания на фронтальный удар дали положительный результат.



А при ударе сзади (специальной тележкой) результаты оказались ещё лучше. Машина уехала на базу своим ходом, немало удивив всех присутствующих.





Образец серии 600. Машина приобрела свой окончательный вид, в котором и была положена на полку...

М ного внимания было также уделено вопросам безопасности водителя и пассажиров. Штатная дуга безопасности, вписанная в силовой каркас кузова, надёжно защищает экипаж при опрокидывании. Её прочность подтверждена специальными испытаниями (они называются "удар в крышу").

Кроме того, машину с манекенами, затянутыми в штатные ремни безопасности, били о бетонный куб со скоростью около 50 км/час ("фронтальный удар"), а также ударяли сзади специальной тележкой. Результаты оказались положительными — автомобиль полностью соответствует всем современным нормам.

До деталей проработан и вопрос перевозки машины буквально всеми видами транспорта — железнодорожным, воздушным, водным и автомобильным. Пришлось затратить, конечно, уйму времени и сил как на прочностные стендовые испытания всяческих "расчалок", так и на практическую погрузку и транспортировку. Но в итоге все ведомства дали "добро".

Итак, ценой многолетних усилий получена оригинальная, современная, не имеющая аналогов в мире конструкция амфибии, которая и на шоссе не сравнима с прежними нашими "брезентовыми" джипами, да ещё вдобавок способна вплавь преодолеть большинство рек и озер России.

Увы, из-за неплатежеспособности заказчика машина так и не дошла до производства. Более того, выяснилось, что завод, грубо говоря, вообще просто "водили за нос". Заказчики не прочь были покупать готовую продукцию, но финансировать самое главное — подготовку производства — у них и в мыслях не было.

Уникальный, самобытный, чисто российский автомобиль оказался невостребованным и "завис". Обидно.

ХІІІ. О разном

Kак-то на завод пришло довольно странное задание — изготовить и испытать образец "Нивы" с двигателем от... "Москвича-412".

Мы сначала ничего понять не могли — кому вообще в голову могло прийти такое? Но понемногу всё выяснилось. И история эта имела, увы, довольно-таки грязноватенький подтекст.

Кто-то, так и оставшийся неизвестным, нашептал на ухо главе правительства А.Н.Косыгину, к которому, очевидно, был вхож, что москвичовский двигатель и легче, и мощнее вазовского. Хотя на самом деле всё обстояло как раз наоборот.

И вряд ли сей доброхот не представлял себе истинного положения вещей. Думаю, что представлял, и очень даже хорошо. Просто в открытую лоббировались интересы Уфимского моторного завода. И сильно сомневаюсь, что бескорыстно.

На что рассчитывали те, кто запускал эту утку, непонятно. В технике истина выявляется всегда очень быстро, это вам не политика.

Конструкторы прокомпоновали установку нового (для нас) двигателя в моторный отсек "Нивы". Оказалось, что он туда... просто не лезет. Во-первых, потому, что длиннее вазовского. Да ещё пришлось нашу коробку передач (от москвичовской отказались сразу и наотрез) подсоединять к двигателю через специальный переходник, съевший в длину ещё сколько-то.

Как ни ужимались, впихнуть мотор никак не удавалось. Но с правительственным заданием, да ещё исходящим непосредственно от Косыгина, шутки плохи. Жизнь приучила, что нужно сначала сделать дело, и лишь потом объяснять, почему его делать было не надо. Наоборот практически никогда не получается – все попытки расцениваются как отлынивание от работы. Увы, но факт.

Решили делать специальный кузов с удлинённым передком. Который и был достаточно быстро изготовлен, 68 а затем был собран и сам опытный образец.

А перед этим мы, всей этой нелепицей достаточно раздосадованные, всё же решили соблюсти максимальную объективность. Дабы не быть обвинёнными в предвзятости.

Для начала завесили оба двигателя в одинаковой комплектации. Конечно, мотор от "Москвича" оказался намного тяжелее. Мы-то об этом знали давно, но решили оперировать только сухими конкретными цифрами, которые говорят сами за себя. Исключив какие-либо эмоции вообше.

Потом поставили оба мотора на стенд. И здесь наш двигатель убедительно выиграл по всем статьям.⁶⁹

Затем уфимский мотор установили на упомянутый выше кузов с удлинённым передком. Всё остальное в этой "Ниве" оставили как есть.

Машину обкатали честь честью, как положено. И начали её на свой манер допрашивать, как и любую другую опытную конструкцию.

 68 Взяли кузов 2121, отрезали передок и удлинили его.

 $^{^{69}}$ Не зря сейчас и АЗЛК, и ИЖМАШ всё чаще ставят его на свои модели.



1975 год. "Нива" с двигателем от "Москвича-412". Хорошо виден удлинённый передок.



Бригада по испытаниям "МосНивы": А.Крайнов, Н.Макеев, автор и Ю.Кошелев.



Несмотря на прохладную осеннюю погоду, "москвичовский" мотор на песке быстро закипел. Пришлось охлаждать.



Ай, "моська", знать она сильна!

Не влезая в скучные технические подробности, скажу только, что довольно быстро стало ясно главное — наш автомобиль явно *не от этого* двигателя! И это не оговорка, хотя обычно говорят, что двигатель не соответствует машине. Но здесь волею судеб во главу угла был поставлен именно *мотор*, и фактически к нему пытались подобрать всё остальное.

Запомнилось ещё, что после окончания испытаний, когда всё прояснилось, выехали как-то на этой "*MocHuвe*" на полуостров Копылово, где всласть попрыгали на песчаных трамплинах — её уже было нисколечки не жалко.

Афёра лоббистов с треском провалилась.

Очень важным для инженера (тем более — командора) было научиться чёткости отдаваемых команд. Немало способствовал этому один наш водитель, фамилию которого называть не буду. Во-первых, он проработал у нас не очень долго и ушёл искать, где лучше. Вовторых, дело совсем не в нём — мало ли на свете подобных хитрющих жуков.

Уникальный в этом смысле был человек (глагол *был* означает здесь только то, что он *работал у нас*, и ничего более, прошу не придираться). В целом весьма исполнительный, он никогда не упускал случая воспользоваться возможностью двоякой трактовки команды, ежели таковая ему неосмотрительно предоставлялась.

Отпросится, к примеру, на обед. Инженер, разрешив ему отлучку, неосторожно скажет:

- Ладно, Виталя, как пообедаешь — возвращайся, очень много дел.

И всё. До конца смены он его больше не увидит. А на все попрёки тот с ясными глазами будет удивляться:

- Но Вы же мне не сказали, к какому сроку конкретно вернуться, и я подумал, что здесь сегодня больше не нужен!

Когда он выкинул такой фортель в третий раз, пришлось задуматься и перестроиться (инженером этим лопоухим был, разумеется, автор). Стал выражаться однозначно, как в армии:

- Вернуться сюда в 14.00.

И что вы думаете? Сработало! Поскольку напрочь исключало какую-либо другую трактовку. А на прямое нарушение он никогда не шёл, не таковский.

Так что, Виталя, сегодня могу тебе только сказать спасибо за выучку. Хотя в то время, кроме злости, никаких, конечно, эмоций больше не было.

Ī

 $^{^{70}}$ В своём кругу мы непочтительно именовали её *моськой*.

Напоследок нельзя не сказать вот о чём. Когда мы (имеется в виду всё УГК) переехали в 1972 году в корпуса Инженерного центра, что на Восточном кольце, то были, разумеется, этому несказанно рады.

Наконец-то у всех у нас появилась своя крыша над головой. Свои производственные площади, показавшиеся нам поначалу весьма просторными. Особенно впечатляло всё это после тесноты КВЦ. Да и мы, бывшие горьковчане, воочию видели соизмеримость в плане потенциальных возможностей со старым заслуженным КЭО ГАЗ.

В общем, впечатление от новых корпусов оказалось вполне благоприятным, и спроектировавших их итальянцев не раз вспомнили добрым словом. Но спустя некоторое время выяснилось, что нельзя здесь сделать одно, другое, третье...

Стали разбираться. И конь-то оказался по сути троянским! Они каким-то образом сумели всучить (другое слово подобрать трудно) ВАЗу проект центра, изначально не рассчитанного на проведение каких-либо опытных работ! Здесь имелось всё для того, чтобы просто отслеживать потребности действующего производства. И не более того!⁷¹

То ли спецы ФИАТ не хотели собственными руками создавать себе конкурентов, то ли просто не верили в то, что мы сами, без их помощи, сумеем хоть что-то сотворить. Этого не знает никто.

Так что, честь нам и слава (без преувеличения), что мы, наперекор всему, сумели всё же наладить на этих площадях и довольно скудном оборудовании проведение настоящих поисковых работ чрезвычайно высокого, как оказалось, уровня. "Нива" была сделана именно здесь, причём безо всякой посторонней помощи!

Товоря о "Ниве", мы часто употребляем термин $\partial жиn$. Правомерно ли? Является ли наша машина этим самым $\partial жunom$? Берусь доказать, что является, причём в полной мере.

Ещё со времён Второй мировой войны джипом принято называть легковой автомобиль повышенной проходимости, способный преодолевать участки довольно тяжёлого бездорожья.

Основные его отличия от обычных легковых автомобилей:

- два ведущих моста;
- увеличенный дорожный просвет;

 $^{^{71}}$ Интересно, что одними из первых заметили это ребята из команды В.Волкова, базировавшейся в то время в динамометрической камере УГК — он сам, В.Кишкурно, В.Крутов и др. В команде этой подобрались люди с аналитическим складом ума. И очень жаль, что потенциал их так и остался не до конца востребованным.

- большие углы переднего и заднего свеса;
- увеличенный угол рампы, т.е. достаточный клиренс в пределах базы (немецкие автомобильные журналы именуют его проще *Bauchfreikeit*, т.е. простор под животом);
 - наличие демультипликатора, т.е. понижающего ряда передач.

Вот, в принципе, и всё. Сознательно не включил сюда упрощенный открытый кузов с брезентовым верхом, который до недавних пор считался непременным атрибутом настоящего джипа. Дело в том, что к *проходимости* как таковой он никакого отношения не имеет! Как и всё, что, фигурально выражаясь, выше пояса. Главное у настоящего джипа расположено как раз ниже!

Вот по этим критериям и давайте оценивать "*Huвy*" на фоне её зарубежных аналогов.

Два моста — без сомнения. Причём в самом современном (даже на начало нынешнего века) варианте *постоянного полного привода*.

Дорожный просвет — вполне на уровне (220 мм).

По углам переднего и заднего свеса у "Нивы" картина также вполне приличная. Во всяком случае, такую геометрию мало кто имеет.

То же и с углом рампы. Короткая база и вполне приличный клиренс в пределах базы позволяют машине уверенно переваливать через разнообразные выпуклости земной тверди.

А уж понижающий ряд передач у "Нивы" выше всяких похвал. На первой передаче этого ряда она может, при достаточном сцеплении колёс с грунтом, своротить чуть ли не гору. Очень удачной получилась и вторая передача этого же ряда. На ней развивается достаточное тяговое усилие, к тому же с отменной динамикой. Было немало случаев, когда "Нива" на этой передаче пробивалась там, где пасовали многие (помните историю с УАЗом на полигоне?).

В итоге получается истинный *джип* безо всяких натяжек. Машина наша является до предела *функциональной*! И по своим возможностям в этом плане оставляет далеко позади всех конкурентов. Именно за великолепную функциональность нашей машине прощают многие недостатки (шум, вибрация, повышенный расход топлива и пр.) даже в цивилизованных странах Запада!

По этой причине у машины сложился в мире свой круг потребителей, которые не променяют её ни на что другое.

Конечно, немаловажным фактором является то, что она дешевле конкурентов. Но из одной лишь цены, без означенных выше талантов, каши не сваришь.

Подобный уровень функциональности присущ весьма немногим из когорты джипов. Большинство производителей современных полнопри-

водников (напыщенно именуемых в прессе внедорожниками) пытаются угодить западному изнеженному потребителю. И склоняются к повышенному комфорту, увеличенной вместимости, улучшению ездовых свойств на шоссе и прочим отклонениям от, так сказать, генеральной джип-линии.

В частности, очень многие фирмы идут на увеличение длины заднего свеса, чтобы получить объёмистый багажник. Уменьшая тем самым угол свеса, т.е. способность двигаться по пересечённой местности (и это для внедорожника!).

Доходит до абсурда. Модели известной американской фирмы *Jeep*, носящие фирменное название "джип", по сути джипами не являются! С большой натяжкой сюда можно отнести лишь архаичный *Wrangler*, да и то у него проблемы с углом рампы — раздаточная коробка висит под рамой достаточно низко. А уж говорить о *Cherokee* или *Grand Cherokee* как о джипах вообще не приходится. Рядовые паркетные полноприводники, которым не по силам преодолеть даже обычный придорожный кювет!

В этом плане "Нива" стоит на голову выше! Нам бы ещё комфорта чуть поболе! Но это разговор отдельный и не очень весёлый.

Немного о проходимости автомобиля. Понятие это является, на мой взгляд, важнейшей характеристикой настоящего джипа.

Уже говорилось, что борьба за проходимость "Нивы" была долгой и упорной. И очень помогло то, что обо всём этом мы, кто участвовал в разработке, знали не понаслышке. Газовская школа работы с армейскими вездеходами, пусть даже и гусеничными, очень пригодилась, и ещё как!

На параметры проходимости джипа влияет очень много факторов.

Начнём с *геометрии*. Так принято называть геометрические параметры автомобиля, т.е. то, что поддаётся, говоря упрощенно, непосредственному измерению линейкой и угломером.

В первую очередь это — дорожный просвет. Раньше его именовали звучным английским словом κ лиренс, что мне лично импонирует до сих пор — коротко и выразительно. Но потом началась пресловутая борьба "за чистоту русского языка", одной из безвинных жертв которой пал и означенный κ лиренс, изгнанный из всех ГОСТов, ОСТов и прочих официальных документов. В испытательской среде сей лаконичный и ёмкий термин всё равно, конечно, остался.

Так вот, значение величины дорожного просвета для джипа переоце-

⁷² Как тут не вспомнить одно из первых моих интервью по "Ниве" корреспонденту местной газеты. Я наговорил ему и про клиренс, и про неотключаемый передок (основное отличие "Нивы" от прочих наших джипов). В результате в статье и получился неотключаемый клиренс (!), которым меня коллеги потом очень долго доставали.

нить трудно. По опыту для джипов нашего класса (здесь имеются в виду именно автомобили повышенной проходимости, а не паркетные полноприводники) он должен находиться в пределах 220-250 мм. Больше имеют только автомобили типа УАЗ-469 или "Волынь", оснащённые колёсными редукторами, в буквальном смысле приподнимающими машину над землёй.

О значимой роли углов переднего и заднего свеса уже говорилось. Да и по *углу рампы* — в плане проходимости чем он больше, тем лучше. Короткобазники типа "Нивы" имеют здесь преимущество по определению — есть примеры, когда даже небольшое (на 250 мм) увеличение базы приводит к заметному ухудшению преодоления, скажем, бруствера.

О достоинствах понижающего ряда передач тоже говорилось, повторяться не будем.

Но всё это — частности. Из которых складывается общая картина, которая в результате сводится к величине *тягового усилия*. Это означает, что даже в самых тяжёлых условиях машина должна тянуть не только себя (как барон Мюнхгаузен вытаскивал свою персону за волосы из болота), но и иметь некоторую избыточную *силу тяги на крюке*. И чем больше этот запас, тем проходимость выше.

Лучше всего измерять тяговое усилие специальным динамометрическим прицепом. Которого на ВАЗе, к сожалению, нет. Имеется таковой лишь в бронницком институте, но он сделан на базе полноприводного КамАЗа и предназначен для работ с тяжёлой армейской техникой. Хотя приходилось успешно таскать и его.

Поэтому мы поступали проще. Цепляли через обычный механический динамометр вторую машину, которая и играла роль означенного прицепа. Конечно, лучше всего для этих целей годилась бы динамометрическая штанга с тензодатчиками, сигналы от которых шли бы на регистрирующую аппаратуру в прицепе.

С самого начала работ по "Ниве" мы ежегодно давали заявку на комплекс подобной аппаратуры. И эту позицию каждый раз нам из заявки вычёркивали: "Обойдётесь!". Так до сей поры испытатели и обходятся, без малого три десятка лет.

Посему замер представлял собой зрелище, которое надо видеть! Обе машины одновременно трогаются и набирают скорость. Инженер бежит рядом, не спуская глаз со шкалы динамометра. По его команде водитель задней машины (то бишь прицепа) сначала сбрасывает газ, а потом и вовсе притормаживает. И в краткий миг до начала пробуксовки колёс тягача инженер должен поймать момент истины — снять показание с прибора. Каковое и является истинным *тяговым усилием*.

На "*Ниве*", имеющей открывающуюся вверх заднюю дверь, этот процесс удалось существенно модернизировать. Динамометр вязали непо-

средственно к тягачу, а инженер садился прямо в проём открытой задней двери. Так снимать показания было гораздо удобнее.

Конечно, замер этот производится не раз, и не два. На практике мы делали его, пока не достигнем стабильности в показаниях, а это порой означает — не один десяток раз.

Добавьте сюда то, что это надо сделать как минимум на трёх основных фонах (так именуются различные типы бездорожья) — на сыпучем песке, в снегу и в глубокой грязи. Особенно, конечно, впечатляет последнее, но работа есть работа — информация должна быть наиболее полной и максимально достоверной.

Напоследок немного о так называемых *средствах эвакуации*. Этим мудрёным термином в испытательской среде обозначаются вполне прозаические вещи — лопаты, буксирные тросы и лебёдки. То, без чего выдернуть застрявшую машину весьма проблематично.

Идеалом здесь является установленная на автомобиле тяговая лебёдка (электрическая ли, гидравлическая — всё равно). С одним непременным условием — её максимальное усилие должно быть не менее двух тонн. Да-да, двух тонн! Поскольку для внедорожников нашего класса усилие эвакуации порой достигает именно таких значений!

И лебёдки мы регулярно включали в заявку три десятка лет. С тем же успехом, что и динамометрическую аппаратуру.

Обходились, как уже говорилось, буксирными тросами, да старым добрым методом "Раз, два, взяли!".

Но когда появился на заводе передний привод, задумались — а нельзя ли на базе коробки передач 2108 сделать лебёдку? Прикинули — вполне можно.

Да, она получится довольно громоздкой и займёт в "Ниве" практически весь багажный отсек. Ну, и что из того? На проходимость мы и так ездим, как правило, с полной нагрузкой. Да и лебёдку можно сделать съёмной, чтобы не возить её мёртвым грузом без надобности.

Сказано-сделано. Сварили раму и установили на ней наш самодельный агрегат. Подключили динамометр, попробовали. То, что надо! Ровно две тонны!

Потом сделали ещё одну такую же, на базе коробки от " $O\kappa u$ ". Она получилась заметно компактнее.

А тут как раз навалился целый комплекс работ по проходимости. И как же нам эти лебёдки пригодились! Уже говорилось, что для корректного определения порога проходимости любого автомобиля нужно очень много раз (исчисляется это сотнями!) данный порог перейти. То есть ма-

шину попросту засадить, других путей нет.

И всё это — в снегу, на песке, в грязи. Полный джентльменский набор! И тут наши лебёдки оказались весьма кстати, что и говорить.

Эпилог

На этом наше повествование заканчивается. За его рамками остался памятный визит Горбачёва, едва не выведший нас "в лидеры мирового автостроения". И создание НТЦ. И новые проекты, новые удачи и новые огорчения.

Но это — уже совсем другая история.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Вместо пролога	Ę
I. Выбор	(
II. Там, за поворотом	28
III. Я встретил ВАЗ, и всё былое	70
IV. Первый блин - "чебурашка"	115
V. "Нива" - рождение замысла	130
VI. Совсем другая машина	147
VII. Выпускной экзамен	191
VIII. Каракумский зной	237
IX. Из пекла - в стужу	266
Х. Амфибия - начало	279
XI. Делаем машину компактнее	306
XII. Грустный финал	321
XIII. О разном	337
Эпилог	347

Редактор А.А.Шаврин Дизайн и вёрстка А.С.Магарцов Автор выражает признательность А.Акоеву, В.Қарабанову, Ю.Қорнилову, С.Высочину, С.Четверикову, Н.Макееву, В.Чечетову, Н.Алееву, С.Мишину и другим, чьи материалы обогатили эту книгу.