

Николай Викторович ПУЛЬМАНОВ (1913-1996)

Воспоминания о создании автомобиля ЗИС-101А-СПОРТ

В конце 1937-го года я был принят на работу в 1-й МСЦ (механосборочный цех) ЗИС'а в качестве инженера-технолога. В 1938-м перешел в экспериментальный цех на должность старшего инженера-конструктора.

В журнале «За рулем», № 19, 1934 г., рассказывается о реконструкции ЗИС'а — «Автозавод имени Сталина увеличивается в 5 раз». В 1937-38 г. г. завод был уже на ходу — с конвейера сходило около 200 (за точность не ручаюсь) грузовиков ЗИС-5 в смену при 3-х сменной работе. В 1932-м завод в старых цехах выпускал грузовики АМО-ЗИС-3, копию американского «Автокара», по американским чертежам в дюймовой размерности. Крошечное конструкторское бюро, возглавляемое главным конструктором автозавода инженером Важинским, не имело права вносить изменения в американские чертежи и не имело опыта конструирования автомобилей. Предыдущая модель АМО Ф-15 была копией грузовика фирмы Фиат, также изготовлявшаяся по фирменным чертежам поштучно.

Я пришел на работу в КБ экспериментального цеха. Начальником был комсомолец Володя Кременецкий, инженером беспартийный Анатолий Пухалин, вторым беспартийным инженером взяли меня, был один техник и одна копировальщица. Вот и всё бюро. Помещались в грандиозном подвале под МСЦ-1, куда загоняли грузовики с конвейера для устранения дефектов сборки, здесь же был участок пола (гараж) экспериментальных и импортных образцов машин. Большую площадь занимал станочный парк, лаборатория — стенды испытания двигателей, стенды для испытания агрегатов шасси, сборочный участок и контора начальника цеха — товарища Циглера. Все это без дневного света, при постоянной протечке эмульсии и масел сквозь пол МСЦ-1, т. е. потолок экспериментального цеха, при непрерывном рёве приточно-вытяжной вентиляции.

Задачи нашего бюро: проектирование, изготовление и доводка испытательных приборов и оснастки, проектирование оборудования (стендов) и планировок нового экспериментального цеха — инженерного корпуса, строительство которого велось.

А для души, сговорились спроектировать и построить скоростной автомобиль на базе шасси ЗИС-101. Анатолий Пухалин заканчивал вечерний факультет МАДИ и выбрал тему — скоростной автомобиль. Вся троица включилась в дружную работу с огромным энтузиазмом, в нерабочее время (вечера, выходные дни), естественно, безвозмездно. Поначалу начальству ничего не говорили.

Работа распределялась примерно так:

— общий вид по мере обработки узлов делал Толя Пухалин, он же начертил новую, оригинальную переднюю подвеску.

- форсировка и реконструкция двигателя ЗИС-101 за мной. Существенно увеличена мощность за счет увеличения числа оборотов, степени сжатия, фаз газораспределения, увеличения наполнения. Для этого впервые применена головка блока из алюминиевого сплава с увеличенными проходными сечениями клапанов (на ЗИС-101 - чугунная); впервые спроектирован сварной впускной коллектор из цельнотянутых труб для карбюратора с падающим потоком; впервые разработан и заказан карбюратор с падающим потоком; рассчитан и спроектирован распределительный вал, обеспечивающий значительно расширенные фазы газораспределения; впервые разработаны поршни и шатуны кованные из алюминиевого сплава АК-4; спроектирован новый коленчатый вал для сокращения хода поршня (быстроходность), поверхность шеек закалена ТВЧ, что обеспечило возможность работы алюминиевого шатуна по шейке вала без вкладышей; впервые применены бронзовые коренные вкладыши (тонкостенные) для бензинового двигателя. Разработана новая коробка передач с ускоряющей передачей и коническими синхронизаторами.
- разработку заднего моста с гипойдной (впервые в СССР) передачей выполнил Володя Кременецкий; здесь мы столкнулись со сложнейшими расчетами зацепления и наладки на станках Глиссон, а также с технологической доводкой.

Сложная и кропотливая работа была выполнена по изготовлению литейных моделей (например, головки блока), штампов для поковок коленчатого вала, шатунов, поршней и др., специального инструмента и т. д.

Нам повезло — в конструкторский отдел пришел на работу молодой дизайнер (теперь называют так), кузовщик Ростов. Его увлекло наше предложение создать современный кузов шик-модерн. Он нарисовал в акварели несколько вариантов. Сообща отобрали лучший и небольшая группа Росткова расчертила в натуре на плазах всё, что было нужно для изготовления лекал. Сделали деревянный болван, по которому вручную выколотили все элементы кузова и сверили. Кузов получился на славу, украшен хромом и отполирован не хуже лучших американских образцов.

* * *

Почему же нам удалось выполнить столь сложную, беспрецедентную для завода работу, потребовавшую больших затрат человеческой энергии, рабочего времени, сил и даже денежных средств? Интересно, что к нашей затее не возникало резко выраженного ни позитивного ни негативного отношения руководства на разных стадиях. Встречалось то и другое в очень смягченных формах — деликатных. Постепенно, по мере развития работ стали преобладать доброжелательные отношения, особенно со стороны рабочих, мастеров, начальников цехов и участков, хотя все знали, что мы не маститые, а «зеленые» конструкторишки. Существенное значение имел политический момент. На заводе, как и во всей стране, началось широкое движение молодежи по подготовке трудовых подарков «Матери Родине в честь XX-летия ВЛКСМ». Володя Кременецкий, будучи активным комсомольцем, своевременно разузнал, что комитет готовит список подарков по всему заводу. Посоветовавшись с нами и с кем надо в

экспериментальном цеху, он вписал ЗИС-спорт в этот огромный список, где этот пункт вначале затерялся. Никто не придавал значения этому списку, как и многим другим показушным мероприятиям, особенно, комсомольцев. Но время шло, журналисты трубили и среди разных мелких трудовых подарков, ЗИС-спорт постепенно стал восприниматься как один из наиболее видных и осязаемых. Постепенно этот пункт стал одним из наиболее престижных для комитета комсомола, а когда возникла угроза срыва обязательств, комитет начал давить на Ивана Алексеевича Лихачева, чтобы он издал приказ, устанавливающий сроки и ответственных лиц. Мощным «агентом» комсомольцев у Лихачева был его «правая рука» начальник канцелярии (управделами) Леша Эйдинов. Как ни артачился милейший Иван Алексеевич, но, тщательно рассмотрев наши чертежи, после длительных обработок Лешей, в конце концов, подписал подготовленный нами приказ с детальной расцеховкой, графиком и даже пунктом о выделении значительной суммы денег на изготовление кузова.

Так рос паблисити и лихачевский авторитет нашего дела. Цеховые комсомольцы играли большую роль. Большинство наших заказов выполняли бесплатно и в кратчайшие сроки, весело, без волокиты, под неусыпным контролем за прохождением технологических операций (заготовки, механической обработки, термообработки, гальваники и т. д. и т. п.). Здесь следует заметить, что эта машина изготавливалась не в какой-то одной кустарной мастерской, а всеми специализированными цехами огромного завода. Как нам пришлось бегать! Запускать чертежи в дело, согласовывать технологию, снимать вопросы, исправлять ошибки в чертежах (бывают неизбежно, но у нас их было очень мало), выявлять брак, принимать готовые детали и т. д. и т. д. А сколько цехов и служб? Четыре литейных (цветного, чугунного литья, стального и ковкого чугуна), кузнечный, прессовый, модельный, инструментальный, МСЦ-1, -3, -4, деревообрабатывающий, гальванические, термические отделения, склады и др. и др.

Еще раз должен подчеркнуть, что большое значение имела общая атмосфера доброжелательства, царившая в то время на заводе. Люди были душевнее, оптимистичнее, проще, не разложены шкурничеством, карьеризмом, завистью.

Итак, машина была собрана, отполирована. Наступил долгожданный момент первого выезда в чистом виде (были рабочие черновые выезды без кузова, в частично собранном виде, сидя на ящике). Дождались конца смен, территория и дороги опустели. Я сел за руль, рядом Толя, Володя остался посмотреть, как выглядит на ходу. Только Гоголь может описать испытанное чувство («Чуден Днепр...»). Это: мягкость, плавность, ускорение, скорость, послушность, блеск, аромат свежей краски, рокот выхлопа ни в сказке сказать, ни пером описать.

На работу стали приходить пораньше, из проходной в экспериментальный цех, где стоит милая сердцу под чехлом. Чехол открывается, любуемся молча, чехол закрываем, бредем на второй этаж в конструкторский зал к своим холодным кульманам и будничным делам.

О многом остальном не буду. Но об одном эпизоде стоит написать. В очередной раз, придя с утра пораньше в цех на любование, машины не обнаружили. Подумали, что кто-то переставил на другое место. Обегали весь цех (давно уже живем в новеньком инженерном корпусе), не нашли. Тревога, расспросы, ничего никто не знает. Проходят несколько часов, кто-то рассказал

— ночью Лихачев с командой вывел машину с завода к Дому Союзов, где в стене, со стороны Б. Дмитровки, солдаты проломали брешь и на руках внесли машину на 2-й этаж, в фойе, установили на помост для демонстрации успехов завода перед изумленными взорами делегатов XVII Московской Партконференции. Сталин, Каганович и др. весьма одобрили. Иван Алексеевич получил свои дивиденды. Спустя некоторое время он мне дал возможность две недели отдыхать в директорском доме отдыха в имении Шаликово, вблизи имения А.П.Чехова. Это были мои дивиденды. А Толя и Володя и этого не получили, но претензий не имели. Обещали наградить нас значками конструкторов, но получил их кто-то другой. Нам и это было до лампочки. Нас волновали перспективы доводки, испытаний и установления всесоюзного рекорда скорости. Рекорд был: 164,7 км/час, а можно было довести до проектных 180 км/час. Но нам не дали работать. Народились противники и завистники. Лихачева сделали министром, а Волков, севший на его место, оказался «не тот».

Я ушел с завода в очную аспирантуру МАМИ в конце 1940-го, Володя в ракетную промышленность, Толя занялся своей исконной специальностью конструктора приспособлений (оснастки) для механической обработки, уйдя в МСЦ-4.

Здравница, Московская Область, 06.05.1989

Небольшой комментарий

Воспоминания навеяны журналом «За рулём» 1934 года, где на обложке помещена фотография автомобиля «ГАЗ-Аэро», сделанного инженером Алексеем Осиповичем Никитиным. Этот журнал сохранился в архиве Алексея Осиповича. В журнале я нашёл статью С.С.Перепёлкина - командора Дизельпробега 1934 года об итогах этого пробега, участником которого были и Николай Викторович и его жена Мария Степановна Перепёлкина. Воспоминаниями о Пробеге Николай Викторович делился в беседах, но написать их так и не успел. Сохранилась пачка его писем с Пробега, по которым можно уверенно восстановить его маршрут и продолжительность. Об этом в наших следующих публикациях. Николай Викторович, получив для чтения «За рулём» написал мне письмо, большую часть которого составили приведённые выше воспоминания.

Андрей Никитин-Перенский, 10.02.2001, Augsburg, Germany