

**Петр Богомаз**

**На веку, как на долгой ниве**

*Отрывки из автобиографических записей 1947 – 1990*

**Таганрог 2012**

Публикация подготовлена к 85-летию со дня рождения



Петр Денисович Богомаз (05.09.1927 – 29.11.2009)

Фото 2000 г.

*В аннотации к своей книге «Миусская старина» автор сообщил о себе: «Окончил Таганрогский авиационный техникум и Московский авиационный институт, работал инженером, начальником конструкторской бригады на Таганрогском авиационном заводе».*

*Та книга живет в интернете и в нескольких бумажных копиях. Ниже представлены отрывки из автобиографических записей Богомаза П.Д., относящиеся к его работе на нашем предприятии. Курсивом отмечены поясняющие добавления к тексту автора.*

## На веку, как на долгой ниве

Любоваться степью хорошо из окна самолёта летом, при ярком солнце. ... Заводской трудяга, самолёт Ан-24, медленно приближается к Таганрогу. Высота заметно падает. Возвращаясь из дальней командировки, люблю смотреть в окно-иллюминатор, наблюдать за разворачиванием панорамы западной степи родного Примиусья.

*Из очерка «Степь хуторская»*

### Техникум

Война кончилась, и в 1947 году (*прервав работу в железнодорожном депо*) я решил продолжить образование, поступил в Таганрогский авиационный техникум. ... Авиационный техникум выбрал потому, что это было самое престижное в городе учебное заведение, на базе которого можно будет двигаться дальше. Рискнул оставить производство – значит надо действовать по максимуму. ...

Меня приняли в техникум, и в 1951 году я с отличием его окончил.

... Вспоминаю своих учителей. Конечно, это были, прежде всего, две женщины: русистка Александра Александровна Шмарова и математичка Мария Меркурьевна Медведкова – учителя старой школы, выпускницы столичных университетов. Будучи уже инженером, я встретил Марию Меркурьевну уже совсем старенькой. Она узнала меня и сразу вспомнила: - «Я всегда говорила, что запомнила своих двух учеников, ... - один всегда все знал, другой ни в чем не разбирался». ...

Еще помню преподавателя черчения Александра Петровича Кирсанова. Как-то построил я сечение конуса плоскостью и получил грушевидную фигуру. Александр Петрович, сухонький кашляющий старичок, посмотрел и сказал: - «Переделать, должен быть правильный эллипс». - Я начал возражать, мол, строил тщательно, а правильный эллипс не может получиться, т.к. конус кверху имеет большую кривизну. Тогда Александр Петрович взял меня за чуб, наклонил к чертежу и мягко произнес: «Докажешь – изберем почетным академиком».

В техникуме были и другие замечательные, опытные преподаватели, как к.т.н. И.А. Куликов, В.Н. Котельский, И.Г. Корнилов, З.И. Корнева и другие. ...



*1951 год (за дипломной работой – ТАТ)*

### ***Из техникума на завод***

После окончания техникума в 1951 году меня направили на Таганрогский авиационный завод им. Димитрова. В то время завод приступал к серийному выпуску самолетов-амфибий Бе-6, и требовалось много молодых специалистов. Заготовительный цех №19, куда я попал, работал в три смены.

В числе других сокурсников (Федоров, Клещенко, Ермаков, Финенко, Файн, Кравченко) стал тоже работать по трехсменному графику. За каждым участком был закреплен технолог. Я попал на участок мастера Портного. Участок специализировался на изготовлении деталей из дюралевых профилей. Это была совсем другая специфика, не соответствующая моей техникумовской специальности – «Холодная обработка металлов резанием».

Через несколько месяцев из цеха №19 выделился новый цех №45, специализировавшийся только на профилях.



*1952 год. Работники 45-го цеха завода им. Димитрова, верхний ряд 2-й справа технолог Богомаз П.Д.*

Начальником цеха был назначен Петр Павлович Коробейников, начальником техбюро – Борис Петрович Герасимов, старшим технологом – Валентин Викторович Борцов. Это были люди уже опытные, знавшие производство, и я многому у них учился. Работы было много. Требовалось писать новую технологию, заказывать оснастку, проверять шаблоны, поступающие из плазового цеха. Со многими деталями приходилось подолгу возиться. Одну деталь я до сих пор помню, – это был окантовочный профиль крышки капота мотогондолы (К6954-0-19).

Я освоился и через год получил грамоту «Лучший технолог завода». Осенью 1951 года нам с женой и ребенком ... завод предоставил квартиру в «Западном поселке» – финский домик на два хозяина без всяких коммунальных удобств.

### **С завода - на машино-тракторную станцию**

В сентябре 1953 года состоялся Пленум ЦК КПСС, на котором Н.С. Хрущев призвал молодежь городов оказать техническую помощь сельскому хозяйству. Было принято решение о направлении с заводов на село инженерно-технических кадров. 5-го ноября меня вызвали в Обком КПСС и предложили ехать в одну из МТС (машинно-тракторная станция).

... Далее рассказано о работе механиком на селе ...

Весной я съездил на родной завод и привез (машиной) много материалов из заводских неликвидов. Спасибо директору Сергею Моисеевичу Головину, который распорядился оказать безвозмездную помощь «своему посланцу».

... (Постепенно дела в МТС пошли на лад). Райком предлагал перейти на работу инструктором райкома КПСС, переехать в районный центр Обливскую, но я отказался, сказав, что если во мне, как механике, нужды нет, то я уеду на свой завод, как специалист по самолетостроению. ... Позади осталась не только станция Обливская, но и МТС, три зимы и два лета напряженной работы в мастерской, на полях и фермах, бессонные ночи, споры и праздники. Мы прибыли в Таганрог в феврале 1956 года.

### **Авиация и комбайны**

И вот, я снова на родном заводе. В отделе кадров мне предложили должность механика по оборудованию. Пришел начальник цеха №2 Петр Павлович Коробейников. Старый мой знакомый. Мы обрадовались друг другу. – «В 18<sup>00</sup> у директора совещание, – сказал Петр Павлович, – пойдем вместе, у нас со сварочным оборудованием беда, план не выполняется». Мне выписали разовый пропуск, мы пришли в цех, и я стал знакомиться с оборудованием. Агрегаты дуговой сварки мне были знакомы по работе в паровозном депо, машины точечной сварки объяснил бывший исполняющий обязанности механика бригадир электриков Василий Гаврилов.

В 18<sup>00</sup> мы были у директора. В это время директором завода уже был Сергей Моисеевич Головин. Он сменил переведенного в Северокавказский Совнархоз Соболева, вместе с которым были переведены зам. по коммерции Пимкин, гл. инженер Катькалов и др. Дошла очередь до цеха №2, которому было поручено в кооперации с Комбайновым заводом изготавливать узлы силосоуборочного комбайна. Коробейников встал и доложил, что цех продолжает отставать от графика, но «мы, – сказал он, – надеемся скоро наверстать упущенное. Вот, со мной пришел новый механик по оборудованию. Думаю, он наладит сварочные машины». Директор обратился ко мне, – «Когда?». – Что мне оставалось? Я в цехе был всего два часа. – «Завтра разберусь, и примем меры».

Мне пришлось с головой окунуться в новую работу. На каждый вызов электрика или слесаря я шел вместе с ними и налаживал агрегаты. Домой приходил чумазым, как когда-то из паровозного депо. Кстати, работа в депо электросварщиком помогла мне быстро освоиться

с новой работой. Был такой случай: трубопровод сжатого воздуха, проходивший под самым потолком, прохудился, остановились точечные машины. В цехе было около сотни электросварщиков, но никто не имел опыта потолочной сварки. Перепробовали с десятков сварщиков, но ничего не получилось. Тогда я попросил робу, защитный щиток, взял в руки держатель, попробовал сварку на железке, подрегулировал напряжение и полез на стремянку. Вспомнил своего деповского учителя Филоненко, который учил, что сваривая тонкий материал, особенно листовой, потолочного расположения, надо начинать шов сверху и продвигаться вниз. Свариваемый материал не будет прогорать под воздействием вольтовой дуги. Так я и поступил. Когда слез со стремянки, и открыли перекрывной вентиль, труба молчала, – трещина была заварена. Рабочие, наблюдавшие за нашей работой, заахали – вот это да! С тех пор они меня зауважали.

Шаг за шагом налаживалась работа, меня стали приглашать к агрегатам все реже и реже, поломок становилось все меньше и меньше. Цех стал выполнять план, нагоняя отставание. И когда открыли новый цех №38 по выпуску зерноуборочных комбайнов с конвейером и многочисленными участками, меня перевели в этот цех. Снова пришлось начинать с нуля.



*Линия сбора сельскохозяйственной техники*

Цех №38 был большой. Кроме сборочного конвейера, были участки: слесарный, сварочный, малярный и вспомогательный. Конвейер для меня, да и для всего завода, был делом новым. Пришлось повозиться, добиваясь его четкой работы. Кадры были, в основном, молодые: начальник цеха Юрий Самойленко, его заместитель Николай Семенов, начальник техбюро Константин Васильев, старшие мастера: Евгений Бройдо, Нестеренко, Тягаев; начальник БЦК Иван Самсонов. В группе механика (моей) были опытные электрики, многие с техникумовским образованием, слесаря, токарь. Моим помощником стал Виталий Токарев.



*1956 год. Работники цеха силосоуборочных комбайнов,  
2-й ряд, крайний справа – механик цеха Богомаз П.Д.,*

Продукция сельская (комбайны) доставляла нам много хлопот. Любой сбой конвейера оборачивался потерей десятков комбайнов. Нагонять отставание было почти невозможно. К счастью, цех №38 просуществовал недолго. По ходатайству дирекции сельская продукция с цеха была снята. Цех очистили от высвободившегося оборудования, людей, работавших на выпуске комбайнов, перевели частично на Таганрогский комбайновый завод, частично во вспомогательные цеха, т.к. у них не было опыта работы с самолетами.

Цех, теперь уже №5, разворачивал работу по изготовлению планеров. Группа механика осваивала новое оборудование, в основном, деревообрабатывающее, т.к. планер был наполовину деревянным. Строгальные, фрезерные, фуговальные, рейсмусные станки, всевозможные пилы (циркульные, ленточные, маятниковые) требовали другого подхода. Снова мне пришлось осваиваться самому и переучивать слесарей.



*Планер-мишень*



*1 мая 1959 года, цех планеров-мишеней,  
слева Богомаз П.Д., секретарь партбюро (механик цеха)*

Организовал курсы по слесарному делу, по металлосведению, по работам с древесиной, по поддержанию в цехе температурного режима и требуемой влажности воздуха, по работе на подъемных машинах (кран-балки, тельферы и др.).

Забегая вперед, скажу, что из моей группы вышли впоследствии механики цехов: Токарев Виталий, Божко, Карташов, Серета, Янковский, Вайзер.

В 1962 году цех в очередной раз менял профиль. Планер-мишень тоже сняли с производства, и тут встал вопрос трудоустройства всех работающих в цехе. Я попросился на конструкторскую работу, которая меня захватывала при создании приспособления и даже станков. Вспоминаю, как я увлекся механизацией изготовления деревянных деталей, разработал целый автомат и с помощью своих подчиненных изготовил опытный образец. Автомат обеспечил изготовление деталей в больших количествах.

Но, так или иначе, с деревом надо было прощаться.

### **Переход в ОКБ**

Меня перевели в ОКБ завода №49, главным конструктором которого был опытный авиастроитель Георгий Михайлович Бериев.

Я попал в бригаду гидросистем и снова принялся за изучение новой специальности. Кстати, я уже был на IV курсе вечернего отделения Московского авиационного института (МАИ). Бригада занималась доводкой гидросистемы самолета Бе-12, сопровождением в серийном производстве.

После ознакомления с СЧХ (система чертежного хозяйства), нормальными, подсобными материалами мне поручали несложные конструкторские работы. Первыми моими

наставниками были конструктора высокой категории Павел Яковлевич Шаповалов, Борис Наумович Фридман, Юрий Павлович Царько, начальник бригады Яков Сергеевич Уродов.

В 1964 году после защиты дипломного проекта и получения звания «инженера-механика по самолетостроению» я уже был состоявшимся конструктором. Большое влияние на меня в то время оказали преподаватели института (МАИ): Константинов А.К., читавший аэромеханику; Забалуев И. – аэродинамику; Заремба В.Д. – силовые установки; Кессених А.Н. – прочность; Сапунцов – математику; профессор Шульженко М.Н., преподававший конструкцию самолетов; Мелик-Саркисян – вел проектирование.



*1964 год. Защита дипломного проекта, МАИ, Богомаз П.Д.*

В 1965 году ОКБ приступило к разработке чертежей легкого пассажирского самолета Бе-30.

В бригаде я уже успел разработать систему охлаждения гидросистемы, установку ее на самолет. Затем меня назначили помощником ведущего конструктора по Бе-30. В мои обязанности входило решение вопросов конструкции в производстве. Я стал больше находиться в цехах, часто присутствовать на совещаниях у начальников цехов, начальника производства, главного инженера, решать на месте конструктивные неувязки.

С передачей самолета на ЛИК (летно-испытательный комплекс) мне пришлось почти все время находиться на аэродроме, теперь увязывать конструкторские решения с испытателями, подменять ведущего конструктора Антонова Владлена Николаевича. Я познавал летную структуру на практике. Помню, как однажды, при подготовке самолета к перелету во Францию, обсуждали вопрос о возможности вынужденного покидания самолета через аварийный люк. Я высказал мнение, что если все члены данного экипажа (9 человек) не успевают покинуть самолет, из-за малой высоты полета, стоит всех снабдить парашютами, – спасутся хотя бы несколько человек. Присутствующие бросили на меня страшные взгляды с возгласами – «Ты будешь девятым!». Тогда я понял, что человек, летящий на самолете,

должен быть уверен в своей безопасности. Аварийный люк задраили, парашютов экипажу не дали. Самолет благополучно слетал в Париж, показал хорошие результаты на выставке.

Потом мне часто приходилось решать вопросы размещения Бе-30 для проведения эксплуатационных испытаний в подразделениях ГВФ (гражданский воздушный флот). Опять же вспоминаю, как в отряде Северо-Кавказского отделения (г. Ростов-на-Дону) главный инженер сказал: – «Нам, конечно, очень хочется иметь такой современный комфортабельный самолет для малых линий. Надоело прятать старый Ан-2 за ангары при принятии иностранных самолетов. Но нам страшно брать в эксплуатацию такой самолет. Нам нужно возить из глубинки помидоры, овец и др.». Жаль, что самолет Бе-30 ГВФ так и не принял в эксплуатацию. Вмешалась политика, – в рамках СЭВ СССР получил для местных авиалиний уступающий нашему чехословацкий самолет Л-410.

Снова я работаю в бригаде гидросистем. В 1972-73 годах в составе большой группы конструкторов мне довелось участвовать в разработке пассажирского сверхзвукового самолета Ту-144 в Москве (в КБ, возглавляемом А.Н. Туполевым). Это был самолет-гигант не только по размерам, но и по сложности технических решений.

ОКБ в это время приступило к разработке чертежей на приоритетные темы. Одной из них было оснащение самолета Ту-142МР выпускным антенным устройством (ВАУ).



*1970-й год. После доклада на конференции по гидравлике, Киев, институт гражданской авиации, Богомаз П.Д. и Новохатько Ю.Н.*

### **Самолет Ту-142МР**

Я занимался разработкой, а затем и испытаниями отдельного гидравлического модуля. После его отработки в заводской лаборатории испытания проводились в Ленинграде с нагрузками, имитирующими полетные. Здесь тоже не обошлось без курьезов. Испытания подходили к концу, оставалось отработать выпуск и уборку антенны на максимальной скорости при максимальной нагрузке. Установка состояла из аналога самолетного подвесного блока и нагружающего устройства. Все располагалось в специально построенном цехе.



*Tu-142MP*

И, вот, экстремальные условия. Мы расставили испытателей. Каждому дали инструкцию, за пультом находился многоопытный инженер Михаил Плотников. У главного энергетического рубильника стоял наготове молодой электрик-испытатель Вербин. Вдруг, при подходе к максимальной скорости и нагрузке происходит обрыв антенного троса, и установка устремляется в разнос. Все гудит, прыгает; стальные мощные швеллеры, на которых подвешен многотонный блок, изгибаются, как змеи; стены цеха дрожат, испытатели ждут моей команды, а я тоже растерялся и не даю команды «стоп», боюсь внезапной остановки, способной вызвать настоящий взрыв... Установка неожиданно стала затихать, обороты антенного блока стали падать. Оказывается, Вербин, как было условлено, отрубил силовое питание. Когда все замерло, стали разбираться, что произошло.

Прибыл в цех директор завода Николай Осипович. Начальник цеха Терещенко пытался ему доложить, но, кроме того, что установка и весь цех чуть не взлетели на воздух, он ничего не мог сказать. Он был сильно напуган и говорил, что авария продолжалась более получаса. – «Я, – сказал он, – успел три раза выскочить из цеха и вскочить в него». Плотников возразил: – «Ну, не полчаса, а минут десять». – Я не согласился: – «Минуты три-четыре». Когда проявили осциллограмму, оказалось, все происходило в течение 20 секунд. Терещенко упирался: – «Как так?!» – Тогда директор распорядился провести эксперимент. Он взял секундомер и приказал Терещенко повторить свои покидания цеха. Результат для всех был ошеломляющим – 26 секунд. – «Прибавьте, – сказал директор, – страх, и вы получите те же 20 секунд». Авария была устранена, испытания закончились благополучно.

### **Самолет А-50**

Вторая приоритетная тема оказалась более крепким орешком. Нашему ОКБ было поручено создать самолет дальней радиолокационной разведки на базе серийного Ил-76.

Аппаратуру разрабатывал Московский научно-исследовательский институт «Вега». Мы столкнулись с рядом совершенно новых проблем. Остановлюсь только на одной из них, которую пришлось решать бригаде конструкторов, руководителем которой меня назначили в 1977 году. Дело в том, что радиоэлектронные блоки большой мощности требовали поддержания внутренней температуры в узком диапазоне – как при включенной мощности, так и при выключенной во всем диапазоне эксплуатационных температур окружающей среды – от минус 60°С до плюс 60°С. Требовалось охлаждать блоки при включенном и подогревать при выключенном состоянии.

Это должна была обеспечивать жидкостная система охлаждения (ЖСО), названная так по главному режиму. Разработанная нашей бригадой ЖСО долго не справлялась с этой задачей, аппаратура часто давала сбои и не обеспечивала устойчивое слежение за условными целями. Министерство обороны докладывало Правительству о плохих результатах

испытаний. Правительство жестко требовало от Министерства радиопромышленности решить эту проблему, последнее, в свою очередь, ссылаясь на нас, не обеспечивающих температурный режим. Все зависло на ЖСО.



*A-50*

Мне приходилось отчитываться на каждом совещании в заводе и на испытательном полигоне, выслушивать упреки от начальников разных рангов. Дело было в том, что регулятор температуры, разработанный Московским научно-исследовательским институтом «Наука», не успевал за изменением температуры, которая выскакивала за допустимые пределы. Мы увеличивали обдув радиаторов, меняли мощность подогревателей, но устойчивой температуры добиться не могли. Пришлось пожертвовать одним регулятором. По моему указанию, вскрыли пломбы изготовителя, добрались до электронной схемы и провели эксперимент. Оказалось, что у регулятора заложен режим, предусматривающий очень большой промежуток времени между точками опроса источников температуры. Мы поменяли режим, уменьшили промежутки, и я пришел к выводу, что ЖСО должна обеспечить нужную температуру. Но это было в лаборатории, а на самолете вскрывать пломбы у регулятора чужой разработки мы не имели права.

И вот случилось то, что должно было случиться. На испытательном полигоне намечалась «массовка», когда в воздух поднимали десятки самолетов-целей, а наш русский «Авакс» должен был их обнаруживать. Главный конструктор и представитель генерального штаба ВВС в ультимативной форме потребовали от меня обеспечения нужной температуры радиоэлектронной аппаратуры. Что было делать? И я решился; не надеясь на взаимопонимание, не уведомил ведущего испытателя, не предупредив руководство и экипаж, на свой страх и риск дал команду электрикам вскрыть пломбы регулятора температуры и поменять режим его работы. В таком виде ЖСО допустить к полету. И что бы вы думали? Когда полеты закончились, вернулись самолеты на землю, ко мне подскочил ведущий испытатель: – «Что произошло? Температура как стала на заданной отметке, так весь полет и не шелохнулась, как бы ни работала аппаратура». Я объяснил, что пришлось сделать. – «Как ты посмел?» – вскричал он, – а если бы что произошло? Ты подвергал опасности весь экипаж, могла быть катастрофа». Я оправдывался, что, мол, все проверено в лаборатории.

Измененный режим НИИ «Наука» утвердил, ЖСО стала работать устойчиво, по результатам испытаний я в числе большой группы инженеров был награжден медалью «За трудовую доблесть».

## ***Заслуженный отдых***

Возраст у меня был пенсионный, сердце не выдерживало напряжений, стал часто болеть. Приоритетные темы были закончены, начинать новое уже не было сил, и я позволил себе в 1990 году оставить производство.

Появилась возможность заняться любимым делом – краеведением. Поисковая работы меня увлекла. Результаты стал печатать в периодической печати, затем часть из них поместил в сборник «На земле Миусской» и издал его в 2000 году.

За время работы в ОКБ мои конструкторские разработки были защищены семью авторскими свидетельствами изобретений.



*1 мая 1980 года, в центре начальник бригады П.Д. Богомаз*