

**Рябов В.З., директор
турбогенераторного завода в 1972 –
1987 г.г.**

О городе, о заводе и о себе...

(записки директора турбогенераторного завода)

Рябов Виталий Захарович начал свою трудовую деятельность с основания турбогенераторного завода, в 1951 году, в должности слесаря. За 37 лет работы на ЛТГЗ Виталий Захарович прошел по ступням до директора завода, досконально изучив весь производственно-технологический процесс: в 1954 году – токарь-расточник, затем – старший инженер-технолог, начальник ОМТС, инженер-конструктор отдела главного конструктора, начальник изоляционно-обмоточного и инструментального цехов, главный конструктор, главный инженер СКБ. С 1972 по 1987 год – директор турбогенераторного завода, а с 1988 года – начальник строящегося сборочного цеха и испытательной станции ТГЗ.

Награжден медалями «За трудовое отличие», «За доблестный труд», «100 -летия со дня рождения В.И. Ленина», орденом Трудового Красного Знамени. Активно участвовал в общественной жизни завода и города, неоднократно избирался членом партийного комитета завода, в 1973 - 87г.г.- членом городского исполнительного комитета. В 1978 году Лысьвенский турбогенераторный завод отметил 25-летие со дня выпуска первой электрической машины. Однако недавно, читая материал ветерана ЛТГЗ, много лет проработавшего его директором, Виталия Захаровича Рябова, мы наткнулись на такой неожиданный подзаголовок: К 50-летию завода». Причем, эта дата, оказывается, не за горами: 22 мая 1989 года. Так каков же в действительности возраст завода, какую дату считать точкой отсчета в его истории? Об этом вы узнаете из очерка Виталия Захаровича Рябова.

А.Г.Дедова, зав. музеем ЛТГЗ

Близость заводов по производству проката черных металлов (Магнитогорск, Нижний Тагил, Аша, Чусовой и др.), электротехнической стали (Верх-Исетский метзавод), поковок (Уралмаш), цветных металлов (Ревда, Каменск-Уральск и др.), изоляции – наличие железной дороги, электроэнергии системы Уралэнерго, воды, людских ресурсов – все это предопределило местоположение нового завода. После проработки вариантов и экономических обоснований, согласования с плановыми органами и местными властями было разработано Плановое задание с географическим расположением завода в городе Лысьве. Задание было утверждено на коллегии Наркомата электротехнической промышленности СССР заместителем наркома 22 мая 1939 года. Поскольку подавляющий объем выпускаемой продукции по заданию должны были составлять турбогенераторы – генераторы по выработке электрической энергии с приводом от паровых турбин, новый завод в Лысьве и получил свое наименование: Лысьвенский турбогенераторный завод (ЛТГЗ). Предельная мощность турбогенераторов определялась в 12000 кВт, довольно крупных по тому времени, если учесть, что предельная мощность турбогенератора, выпущенного в предвоенные годы в нашей стране заводом «Электросила», составила 100000 кВт. Таким образом, с выходом официального государственного документа - государственного решения о создании нового завода тяжелого электромашиностроения в городе Лысьве – официальной датой рождения ЛТГЗ стало 22 мая 1939 года.

Технорабочий проект завода разрабатывался институтом Ленгоспроектстрой (в будущем Ленгипроэнеогпром) г. Ленинграда в 1939-1940 г.г. и был утвержден Народным Комиссариатом электротехнической промышленности (НКЭП) 27 февраля 1941 года. Но еще до выхода проекта завода и его утверждения, в соответствии с Проектом организации работ на площадке завода, выбранной за северной окраиной города, начались интенсивные строительные работы (то ли строители еще не были тогда изоцированы в бюрократическом крючкотворстве, то ли организация работ в те времена была достойна похвалы).

В течение короткого времени - 1940-41г.г. - были сооружены (на месте теперешней котельной завода и ЖБК-6): механическая мастерская, деревообрабатывающий цех, растворобетонный узел, временная котельная, лесопилка, два жилых дома барачного типа, клуб-общезитие со столовой, несколько сараев. Эти объекты предназначались для развития производственной базы строительства. Одновременно было начато сооружение двух промышленных зданий, колонны и фермы которых были деревянно-металлические (располагались они на месте теперешнего котельно-сварочного цеха при грунтовой дороге в деревню Дуброво у деревянного моста через безымянную речушку) и первых трех жилых домов (они и теперь эксплуатируются: №22,24,26 по теперешней улице Багратиона), а также коммуникаций и подъезных дорог, в т.ч. деревянного железнодорожного моста через р. Лысьву. Строительство завода возлагалось на вновь создаваемое Лысьвенское СМУ Севуралтяжстроя, поскольку в то время

Лысьва не располагала строительными организациями из-за отсутствия строительства в городе. Пожалуй, самой значительной стройкой перед войной было строительство магазина в центре города-здание теперешнего пивзавода. Прекрасный был универмаг по тому времени. Несколько странно было видеть на пустыре среди картофельных частных участков сформированное полотно дороги – дороги «ниоткуда в никуда» (теперешний участок улицы Суворова), т.к. она начиналась и кончалась в поле. Одиноко стояли в поле и три жилых двухэтажных дома, достроены они были уже в начале войны.

Постройки стройбазы и завода были в то время за возвышенностью (большой частью срезанной при сооружении турбокорпуса и заводоуправления; небольшая часть осталась под сквером восточнее заводоуправления), располагались далеко от города за огромным глубоким оврагом с речкой Гусиновкой и с окраины города даже не были видны. Посёлка Орджоникидзе тогда еще не было – стоял лишь ряд из пяти деревянных двухэтажных домов по нынешней улице Орджоникидзе -№13,15,17,19,21.

Начавшаяся в 1941 году Великая Отечественная война прервала сооружение завода. Небольшой персонал дирекции и его первый руководитель Яков Филиппович Маслеев ушли на защиту Родины. Война полностью перекроила все планы. Организованные строительные силы были задействованы на городских объектах и объектах металлургического завода. Уже во второй половине 1941 года бурно началась застройка поселка Орджоникидзе деревянными двухэтажными домами и в большом количестве бараками для размещения прибывающих эвакуированных, по оргнабору и спецпереселенцев. Созданная

производственная стройбаза пришлась весьма кстати и помогла решить навалившееся как снежный ком проблемы первых месяцев военного периода.

Успешно работал деревянный клуб строителей, там подобрался прекрасный духовой оркестр, и молодежь всего города, несмотря на отдаленность клуба и на то, что тогда не было автобусного движения и работала по 12 часов в сутки, собиралась на танцевальные и торжественные вечера. Молодость брала свое.

Строительство завода прекратилось полностью. Из персонала остался лишь бухгалтер В.К. Гребенкин во всех лицах, как хранитель архива полученной документации. На территории, отведенной под жилые поселки завода, война разместила другие стройки. А на заводской территории возникли частные участки под картофель, который был вторым хлебом для лысьвенцев в годы войны и благодаря которому многие пережили те страшные годы в тылу, не умерли от голода.

Лысьва предвоенный период и почти до 50-х годов представляла собой деревянный, в основном одноэтажный провинциальный, захолустный городок деревянного типа, в котором преобладали частные домовладения со своими огородами. Единственное сообщение с миром – железная дорога. Пригородные дороги были в основном грунтовые. В городе существовало уже одно крупное предприятие, - металлургический завод (ЛМЗ). Город и завод – считались одним целым.

Над Лысьвой постоянно висели огромные тучи дыма от металлургического завода. Основным топливом тогда был каменный уголь Кизеловского бассейна. Выходишь из вагона – повсюду в городе тебя преследует терпкий запах горелого масла от ЛМЗ, на голову сыплются хлопья сажи. Как оазисы в пустыне проглядывались отдельные каменные дома (исключая заводские постройки ЛМЗ) – здание горисполкома, кинотеатр «Родина», милиция, городская баня, здание драмтеатра, почта, школы №1,2,3, Дворец культуры металлургов и дома по улице Ленина стояли несколько в стороне от города – на Мысу, как называли тогда ту местность: она выступала между 2-мя прудами – Большим Лысьвенским и Травянским.

Улицы в основном были натурального грунтового состояния. Многие, по которым проходил гужевой транспорт, утопали в непролазной грязи, отдельные были отсыпаны шлаком. Лишь в центре, у горисполкома, улицы Революции, Ленина и часть других центральных улиц были выложены бурсчаткой.

Электричеством улицы практически не освещались, водопровод функционировал, но не всех частях города, канализации Лысьва не имела.

Украшением города являлся городской парк – был он тогда благоустроен, имел много действующих павильонов, смотровых площадок, игровых аттракционов, в том числе и для взрослых. Летом там всегда шли какие – нибудь представления, обычно играл духовой оркестр, звуки которого разносились по всему городу. Водная станция, купалка, а зимой лыжная база были на Травянском пруду (у дамбы по терпевшему проспекту Победы).

За дамбой существовал еще Малый Травянский пруд, и баня на Мысу тогда располагалась на его берегу.

Самым оживленным торговым местом был городской рынок. Там располагалось множество павильонов, большой деревянный торговый центр.

Лысьвенский район имел тогда несколько десятков деревень, полтора десятка сельсоветов. Даже в городе частники держали несколько тысяч коров. Продукты сельского хозяйства имелись во всем своем многообразии. Белокаменными зданиями на возвышенности, в стороне от города, выделялся «Больничный городок» - теперешняя городская больница. Выглядел тогда он красивым, благоустроенным.

Город больше походил на огромное село, отличаясь, может быть, лишь более планомерной, «поквартальной» застройкой. С запада его границы сохранились почти до 80-х годов. С юга, за домами по улице Ленина и коттеджами простирался пустырь. Отдельными строениями выглядели так называемые типы 144 и 512 ЛМЗ (здания барачного типа, по числу комнат в них), теперь также снесенные. С востока жилые кварталы центральной части кончались на линии до «Больничного городка». Первомайского поселка еще не было, а улица Садовая являлась окраиной. На севере же окраина города кончалась у речки Гусиновики с огромным оврагом. Мальчишки собирались сотнями со всего города на разных берегах оврага через Гусиновик и оттуда наступали друг на друга: кто захватит другой берег? Не обходилось и без вмешательства взрослых, но хулиганства не было.

Прекратились эти игры внезапно летом 1941 года. Запомнился день 22 июня. Мы с отцом с утра пошли в баню, еле протиснулись по пути через рынок - столько там было народа. Приехало много людей из района, из многочисленных деревень. Рынок гудел с раннего утра. Еще в бане вдруг стали передавать друг другу: «Война с Германией ...» Как-то почти мгновенно опустела баня, даже в буфете с обычным пивом не толпились мужики. Заторопились и мы. Рынок почти тоже опустел, люди постепенно складывали свои пожитки на подводы, и лишь отдельные толпы слушали еще громкоговоритель, установленный на столбе: страшное сообщение, уже официальное ...

Началась Великая Отечественная война. Она как-то сразу и взрослых и детей подмяла под себя. С первых часов ее не стало ни ребячьего гомона, ни взрослой радости, ни народного веселья.

После войны страна поднималась тяжело. Основные силы и средства были направлены на восстановление разрушенных западных районов. Но, однако, уже в 1946 году к строительству будущего завода в Лысьве стало снова появляться внимание. Прежнее Министерство электротехнической промышленности СССР образует в Лысьве управление строительством турбогенераторного завода, а затем, в июле 1947 года, преобразует его вновь в дирекцию завода, которую возглавлял до 1950 года М.А. Соколов. Начала поступать измененная документация на строительство жилья стали формироваться строительные силы.

Потребность в турбо- и гидрогенераторах, крупных электрических машинах возросла еще больше. В мае 1948 года вопрос о строительстве завода рассмотрел Совет Министров

СССР: было принято решение ускорить возобновление строительства завода и осуществить его в новом более качественном варианте.

Имеющаяся к тому времени техническая документация не соответствовала требованиям времени:

- рабочие чертежи на основные объекты отсутствовали, т.к. до войны не были до конца разработаны;
- максимальная мощность турбогенераторов 12000 кВт в единице была недостаточна;
- для выпуска более мощных турбогенераторов требовалась большая грузоподъемность кранов, а это, в свою очередь, повлекло пересмотр конструкции корпусов;
- не был отражен достигнутый к тому времени прогрессивный уровень технологии, в частности, механизации изоляционно-обмоточных работ, пропиткаобмотки компаундом, а также новые конструкторские решения;
- потребовалось коренное изменение инженерных коммуникаций.

На основании решения Совета Министров СССР была пересмотрена программа завода и началась переработка его технического проекта. 21 июля 1948 года выходит постановление Совета Министров СССР «Строительстве турбогенераторного завода Мнэлектропромышленности в гор. Лысьва» по обеспечению окончания строительства завода в 1950 году, а затем, в его развитие, постановление от 3 января 1949 года «О мероприятиях по обеспечению строительства турбогенераторного завода Мнэлектропромышленности в городе Лысьва».

С выходом постановления стала обновляться и расширяться строительная база за счет, сметы завода, началось возведение двухэтажных жилых домов в кварталах, прилегающих к заводу, и восьмиквартирных двухэтажных красно-засыпанного типа домов около бывшей деревни Зуи за речкой Гусиновкой (снесены до 1987 года).

В 1951 году стали появляться контуры корпусов завода, обозначился колоннами огромный турбокорпус. Особенно формируемыми темпами велись строительные работы на небольшом деревообделочном корпусе с бытовыми помещениями на двух этажах. 27 декабря 1951 года комиссией он был принят в эксплуатацию – первый производственный корпус нового завода. В этом корпусе сразу же разметился практически весь завод того времени с механообрабатывающим, сварочным и другим оборудованием, было организовано изготовление нестандартизированного оборудования и

Технологической оснастки для строящихся литейки, котельной и турбокорпуса.

Существующая до этого временная контора на территории завода и деревянном двухэтажном доме (теперь он снесен) по ул. Революции, напротив ПТУ-6, была ликвидирована, а на двух этажах бытовок деревообделочного корпуса началось формирование заводоуправления.

Осенью 1951 года в один день оформлялись мы на работу с Анатолием Долгополовым – теперь слесарем-инструментальщиком инструментального цеха – по счету, как нам сказали, 15-м и 16-м. поскольку к тому времени своих площадей завод еще не имел, нас откомандировали в распоряжение строителей, рабочих механических

специальностей, в основном в мехмастерскую. Мы, например, занимались монтажом оборудования на строительных объектах, в том числе на строительстве домов ниже горисполкома по ул. Смышляева.

В числе первых десятков будущих машиностроителей пришли тогда на завод И.А. Драгонюк – слесарь-котельщик, мастер, затем зам. начальника сварочного цеха, первый председатель профкома завода, П.А. Козлов – слесарь-котельщик сварочного цеха, кавалер ордена Ленина, А.П. Скочиллов – рабочий литейного цеха, И.Н. Воронцова – работница сборочного цеха, А.П. Анисимов – электромонтер-испытатель, А.С. Бабкин – слесарь, мастер, старший мастер сборочного цеха и другие. Численность завода росла, формировались первые кадры, и многие из тех, кто поступал на завод впервые годы его строительства, работают здесь до сих пор, став первоклассными электромашиностроителями. Уже на начало 1952 года в списках завода числилось 123 рабочих, 21 – ИТР, 3 – служащих. С 195 года связали свою судьбу с заводом первый начальник отдела кадров, первый секретарь парторганизации ЛТГЗ В.С. Дегтярев, первый номировщик завода (цех №6) Л.Г. Татарина, начальник отдела стандартизации, создатель и бессменный организатор стандартизации, создатель и бессменный организатор стандартизации на заводе В.М. Постаганов, начальник бюро Б.И. Выломов, крановый машинист сборочного цеха, участник сборки первых электрических машин на заводе З.П. Барина, один из первых литейщиков этого цеха, один из потребителей Г.И. Хромшин, токарь механического цеха, один из первых участников обработки роторов первых

турбогенераторов И. П. Южаков, зуборезчик ремонтно-механического цеха П.С. Пупков, слесарь-сборщик механосборочного цеха А.И. Аксенов, аппаратчик химводоочистки котельной, участник пуска в эксплуатацию первого котла Е.М. Гребнева, бригадир обмотчиков сборочного цеха, бывший депутат Верховного Совета РСФСР М.И. Тюлькина, бухгалтер К.И. Кандакова и другие.

Имена их сегодня известны всему заводу. Своим добросовестным честным трудом они создавали славу турбогенераторного завода, стали его первопроходцами. Они шли заведомо на неустроенность того времени. Завод еще только строился, представлял собой огромную площадку, изрытую вдоль и поперек. Не было бытовок и служебных помещений, зима было холодно, отсутствовали элементарные удобства. Но люди верили, что это временные невзгоды, что нужен их вклад в создание нового, первоклассного электромашиностроительного завода.

Вставала проблема обеспечения ЛТГЗ квалифицированными кадрами – рабочими и специалистами. Город и область специалистами тяжелого электромашиностроения не располагали – эта отрасль впервые на Западном Урале развивалась в Лысьве. Для освоения новых сложных специальностей десятки рабочих направлялись на учебу на родственные предприятия: в Ленинград – на «Электросилу», в Свердловск – на «Уралэлектроаппарат» (теперь «Уралэлектротяжмаш»). Эти заводы с исключительным вниманием и заботой отнеслись к своему младшему брату, обучили лысьвенцев мастерству электромашиностроителей. «Электросила» и «Уралэлектротяжмаш» обеспечили завод конструкторской и технологической документацией на

турбогенераторы серии СТМ, гидрогенераторы и крупные электрические машины. По их документации завод работал почти до 1970 года.

Особо острая проблема обеспечения специалистами решалась тогда, надо сказать, более планомерно. На завод в 1952 – 1953 и в последующие годы направлялось значительное количество специалистов с высшим и среднетехническим образованием. Многие из них выросли в крупных специалистов у нас на заводе – А.С. Абрамов (с 1952г.) стал главным конструктором завода, Ю.Т. Наумов (с 1952г.) – первый начальник ОТК, Шавкунов В.П. – первый главный технолог, Р.Г. Беккер – технолог, Б.Э.Коц – первый главный конструктор завода и другие.

В первые годы организации ЛТГЗ на должностях мастеров, контролеров ОТК, как правило, работали молодые специалисты, ими возглавлялись многие отделы, цехи. На завод приходила в основном молодежь, многие не имели никакой специальности. Но в большинстве своем люди относились к работе исключительно добросовестно, трудились с энтузиазмом, инициативой. Изготавливалось довольно сложное оборудование для цехов. Многих профессий рабочих тогда еще не было, хотя станочный парк был представлен практически полностью. Многие, освоили смежные профессии. Так, работая слесарем, мне приходилось самому фрезеровать, шлифовать, сваривать, точить, не говоря уже о сверлильных работах, а затем, после службы в армии, по предложению начальника цеха В.В.Иванова пришлось стать токарем– расточником.

К качеству отношение было очень серьезное, исполнение требований документации – беспрекословное. Вспоминается такой эпизод. Нашей бригаде было поручено изготовить железнодорожную тележку габаритами примерно 2500х4000 мм, грузоподъемностью до 10 тонн для печи литейного цеха. Нарезали на прессножницах заготовки каркаса тележки из швеллеров, припаяли углы, собрали на прихватку сам каркас, сварку передали квалифицированному сварщику, а помогать ему поручили члену бригады слесарю Сергею Шарепину (приехал он к нам из Калинина, играл там за команду мастеров – футболистов, мужчина был рослый, сильный). Пока я занимался со сборкой подшипниковых узлов, они должны были сварить. Прихожу, а Сергей кувалдой разбивает последние швы. «В чем дело?» - спрашиваю. Оказывается каркас был собран в допусках 2-3 мм, а после сварки стал иметь отклонение в пределах 8-9 мм. Ни на что это не влияло, размеры в чертежах были свободные, да и для габаритов тележки это почти идеальные допуски. Сергей, однако решил уложиться в прежние допуски, провозился целый день, снова все швы зачистил, собрал, но своего добился.

Направил мастер слесаря Михаила Шитова и меня на железнодорожную станцию Лысьва – срочно сгрузить с железнодорожной платформы пришедший в адрес завода груз, чтобы не было простоев платформы, т.к. железнодорожная ветка на завод еще не была достроена. Мы увидели груз – это были ножницы для резки листового металла толщиной до 25мм, весили они более 20 тонн. Крана нет. Как сгружать? Я высказал мнение, что ничего нам не сделать, а Михаил - небольшого роста, щупленький: «Сгрузим». Разобрали упаковку, выложили из старых шпал у платформы клетку, приподняли вагами

поочередно за углы ножницы, выставили их на обрезки труб и по ним ломом скатили груз с платформы по клетке на землю и снова зашили упаковку. Провозились весь световой день, но ножницы с платформы были сгружены.

К сдаче готовился литейный цех, изготавливались и монтировались литейные вагранки, для них необходимы были громоздкие металлоконструкции – искрогасители. Завальцевать из швеллера №20 каркас искрогасителя диаметром под четыре метра было не на чем. Оборудования такого не было. Бригада слесарей Чудинова, Сенгера и других вкопала на улице столбы, на костре нагрела плети швеллеров и вручную, используя вкопанные столбы, завальцевала огромные обечайки искрогасителей, а затем лебедками через стойки смонтировала полностью вагранки без единого крана. Инициатива, творческая смекалка, энтузиазм были тогда присущи большинству работающих.

К осени 1952 года был подготовлен и оснащен литейный корпус. Предпусковой период – практически первый в истории завода – был напряженным, суетливым. Вскрывалось много неорганизованности, недоделок. Оставались считанные дни до пуска, а при обследовании выяснилось, что основания вагранок – толстые чугунные дисковые отливки – не были соединены с чугунными столбами, на которых устанавливались вагранки. Не демонтировать же их? Пришлось несколько смен вручную, на корточках и лежа сверлить под вагранкой монтажные отверстия и скреплять спецболтами. По технологии литья недоработок было не меньше – плавка-то готовилась впервые, причем накануне 19-го съезда КПСС.

Наконец, вроде бы все подготовлено. В честь предстоящего партсъезда была торжественно выдана первая плавка чугуна, отлита и заложена в цехе мемориальная чугунная плита, посвященная этому событию. На плавке присутствовал почти весь, тогда небольшой коллектив завода. С песком литейки, с первой плавкой все мы как-то почувствовали – завод начал действовать. Литейки, к сожалению, оказалась далеко не совершенной – проект был устаревшим, механизация отсутствовала, проектная мощность 970 тонн литья в год уже тогда была явно недостаточной. Первый блин оказался комом, но линейка стала быстро набирать объемы – потребность в литье росла с каждым днем. Надо было много технологических отливок, да и почти с первых плавки приступили к изготовлению деталей электрических машин из литья. Широким фронтом велись работы на строительстве турбокорпуса и ТЭЦ (котельной) – главных объектах строящегося завода. Начался монтаж оборудования. Строительство завода находилось под постоянным контролем правительства. В январе 1953 года Совет Министров СССР снова рассмотрел ход строительства завода и принял 23 января 1953 года постановление «О ходе строительства ЛТГЗ МЭТП и состоянии подготовки производства энергетического оборудования на этом заводе». В постановлении принималось решение ввести в 1953 году:

- турбокорпус 33000 кв.м.
- котел на 20 тонн пара в час и турбину на 1000 кВт (была смонтирована, но в 60-е годы демонтирована);
- электролинию Чусовая – Лысьва 110 кв;
- жилье 4000 кв.м.
- Выпустить в 1953 году:

- турбогенераторов на мощность 12,5 тысяч кВт;
- крупных электрических машин в количестве 30 штук.

Темпы работ на строительстве после выхода постановления значительно прибавились. Зачастили и комиссии по контролю за ходом выполнения постановления. Параллельно развернулось строительство котельно – сварочного цеха и кислородно-компрессорной станции рядом с ним. Интенсивно велись работы на сооружении энергетических сетей:

- прокладка сетей водопровода питьевой воды – с забором из новых скважин Болотинского пруда, технической – из городского пруда;
- канализационных сетей;
- Электролинии Чусовая –Лысьва и заводской электроподстанции на 110 кв (позднее она стала районной).

Основные силы строителей сосредоточились, естественно, на турбокорпуса – главном объекте стройки. Рос он буквально на глазах, интенсивно шел монтаж оборудования. Не дожидаясь окончания строительства корпуса, в 1953 году на его площадях стали формироваться цехи завода. В турбокорпуса начали организовываться механосборочный со штамповкой, сварочный, инструментальный, изоляционно-обмоточный, ремонтно-механический цехи. Цехи при формировании сразу же приступали к изготовлению деталей и узлов первых электрических машин и оснастки.

Работать в этот период было нелегко. Организационные неурядицы сказывались повсюду. Зачастую соседствовали изготовление деталей на станке и рядом – строительные работы, монтаж оборудования. Оснащенность производства была

низкая, бытовки отсутствовали. Условия работы были, можно сказать, удручающими. Завод представлял собой перекопанную строительную площадку, дорог и тротуаров не было – в сырую погоду дл завода и по его территории ходить можно было только в сапогах.

Постоянная котельная еще не действовала – строилась параллельно с турбокорпусом. Временная котельная (расположилась за деревообделочным цехом, потом стала конторой цеха №14, снесена в 1986 году) не обеспечивала необходимым теплом, было холодно. Для поддержания теплового режима зимой в турбокорпуса поставили два паровоза, они страшно дымили, но температура была все равно не выше 0 С.

Из-за неувязок затянулось строительство высоковольтной линии 110 кв, электроэнергии не хватало, поэтому на резервной площадке (на месте будущего корпуса крупных машин – цех №12) соорудили временную электроподстанции 35/6 кв, которая просуществовала до 1956 года – до пуска электролинии и электроподстанции на 110 кв.

Огромный энтузиазм, оптимизм, смекалка, инициатива и стремление быстрее освоить сложное производство электрических машин способствовали преодолению всех трудностей и невзгод того периода. Производство электрических машин налаживалось, а испытательная станция еще только строилась. Без испытания электрические машины не могли уйти с завода. Встала проблема огромной сложности: как и где испытать изготовленные машины? Решена эта проблема была энергией и инициативой бывшего первого на заводе начальника ОТК Юлия Тихоновича Наумова, Первого начальника испытательной станции. Юрия Петровича Сивкова

и электромонтера-испытателя умельца Александра Павловича Анисимова при всемерной поддержке главного инженера Николая Евстафьевича Слиты. Была сооружена временная испытательная станция, которая позволила провести испытания первых электрических машин и последующих, пока не была пущена в эксплуатацию постоянная испытательная станция. Волнующим событием было завершение изготовления первых двух электрических машин в июле, сборка и испытание в августе 1953 года – компрессорных электродвигателей ДСК 260\24-36. По случаю выпуска первых электрических машин прошел общезаводской митинг. Выступающие заявили о решимости приложить все силы для быстрейшего налаживания производства электрических машин. Именно это событие и отмечалось позднее, в 1978 году на заводе как 25-летие выпуска первых машин (а не дата рождения завода) Обмотку статоров вела первая бригада изолировщиц-обмотчиц во главе с бригадиром Марией Ивановной Тюлькиной, шихтовали статора и полюса и собирали ротора П.Скочиллов, Г. Тюлькин, Г.Щипанов, Я.Хардин. Первые машины собирали А.Ф.Аксенов, А.С.Бабкин, вел испытания А.П.Анисимов. Обмотка статора, ротора и штампованные сегменты статорного железа и полюсов ротора на первые машины были получены с «Уралэлектротяжмаш», где они были изготовлены нашими, откомандированными на учебу рабочими, т.к. к тому времени завод не располагал еще необходимым оборудованием для изготовления обмотки и железа. До конца года был освоен еще один тип электрической машины-генератор. А всего в первый год было изготовлено 11 машин, в т.ч. 6

генераторов малой мощности для районных сельских гидроэлектростанций.

Параллельно с освоением производства электрических машин коллектив завода сразу же приступил к освоению производства товаров народного потребления (ТНП). Так как разработанной конструкции ТНП, предусмотренной проектом, завод не имел, организация производства электродвигателей малой мощности для пылесосов и электровентиляторов в связи с огромными проблемами и отсутствием мощностей для их выпуска не представлялась возможной, то руководство главка порекомендовало заводу пока начать выпуск ТНП с электрического утюга. Так электрический утюг прописался в нашей номенклатуре товаров народного потребления с тех пор навсегда.

Организация производства ТНП представляла проблему не меньшую, чем по электрическим машинам. По рекомендации главка взяли техдокументацию с Прокопьевского электромеханического завода. Электрический утюг был без терморегулятора, с литой чугунной подошвой и вложенной в нее спиралью в фарфоровых бусах. Потребовалась гальваника, которую разместили в турбокорпуса(на месте теперешнего экспериментального участка СКБ). Сложность возникла в обеспечении производства чугунной литой подошвой и прессованными из пластмассы изделиями. Вначале отливку подошв организовали у себя, в литейном цехе, но для массового производства требовалась автоматизированная линия, которую размещать было негде, площади и мощности литейного цеха уже на следующий год были практически исчерпаны. Впоследствии отливку чугунных подошв для утюгов разместили на заводе имени Дзержинского (г. Пермь).

Производство пластмассовых ручек и других деталей организовали у себя на заводе в изоляционно-обмоточном цехе. Изготовили ряд гидравлических прессов собственной конструкции с ручным управлением (промышленность того времени гидравлических прессов выпускала очень мало), пресс-формы, и на них стали делать пластмассовые ручки. Работать на них было тяжело, всю смену приходилось крутить рукоятки дистрибуторов, лучшие прессовщицы давали до 70 ручек в смену. По сути дела выпуск утюгов определялся количеством пластмассовых ручек.

Подготовка производства и освоение электрического утюга заняли более года, и уже в следующем, 1954 году заводом был освоен выпуск утюгов типа ЭУ-54. Их сборка была организована в турбокорпуса на территории теперешнего склада ПДО.

Активно развивалась социальная сфера завода. В 1952 году в основном завершилось строительство благоустроенного по тому времени поселка, примыкающего к заводу, с детскими яслями на 66 мест, начальной школой на 300 учащихся (школа №13, в 1956 году к ней будет сделан пристрой). Отопление жилья велось пока от временной котельной по ул. Пожарского. Строится около школы в районе жилпоселка ТГЗ и открывается в 1955 году заводская поликлиника на 100 посещений в смену (здание передано в 1985 году горздраву под соматический диспансер), водятся в эксплуатацию еще один детсад-ясли на 100 мест.

В 1954 году завершается строительство жилого массива у городского парка по бывшей улице Сталина – теперь ул. Мира-

со своей котельной в доме №39 (кроме домов по ул. Мира 33,40 и ул. Садовой). Выглядел этот небольшой поселок тогда свежо, молодо и был одним из лучших в городе микрорайонов.

С зарождением коллектива завода стали создаваться его общественные организации. Первоначально, из-за малочисленности коллектива завода, партийная, профсоюзная и комсомольская организации были совмещены с организациями строителей. Поскольку коллектив был в основном молодежный, то первой самостоятельной общественной организацией стала на заводе в начале 1952 года комсомольская.

Первым секретарем комсомольской организации был избран Анатолий Долгополов, но он вскоре был направлен на учебу в г.Свердловск, и его заменил Юлий Тихонович Наумов. Летом комсомольская организация ЛТГЗ уже представительствовала на городской комсомольской конференции.

Мне был поручен спортфизкультурный сектор. Как к ответственному по комсомольской линии ко мне обратились ребята с просьбой о строительстве простейшей спортплощадки на территории завода, чтобы можно было играть в обеденный перерыв. Выбрали место в районе турбокорпуса. Несколько дней я ходил в обеденный перерыв и после работы уговаривал бульдозериста, работавшего на планировке территории, спланировать небольшую спортплощадку. Первой решили сделать волейбольную площадку. В один из обеденных перерывов, уговорив еще четверых ребят, решили установить столбы, но пока копали ямы, грунт оказался каменистым, пришлось бежать за ломиком, пока установили столбы, дополнительно ко времени, отведенному на обед, затратили еще минут двадцать. Так я заработал первый выговор из серии множества их в будущем, в том числе многие даже почетные.

Может, казалось, потому что тогда непосредственно сам был участником всех комсомольских событий, но молодежь того времени была как-то неумемной, инициатива была через край, страсти кипели. Комсомол влезал во все сферы, не дожидаясь чьих-то советов и рекомендаций.

Первым председателем завкома профсоюза был Борис Иванович Котомцев, и уже на 1958 год появился первый коллективный договор между администрацией и коллективом завода.

Самостоятельный статус первичная партийная организация приобрела в марте 1952 года. Неосвобожденным первым секретарем первичной партийной организации был первый начальник отдела кадров Виктор Иванович Дегтярев. За более чем 37-летний срок сменилось множество секретарей и председателей общественных организаций, но анализируя деятельность лидеров общественных организаций от их зарождения до настоящего времени, можно сказать, у большинства она прошла буднично, не оставив ни малейшего следа, проявляясь разве что порой в узкоместнической сфере. Не потому ли сегодня ни у профкома, ни у парткома нет перспективной программы, не выработаны за прошедший длительный период основополагающие принципы работы. Может это от того, что многие из них направлялись на завод, особенно в первые десятилетия, по линии горкома партии на «Укрепление», и им трудно было сформироваться в новом коллективе. Другие оказались личностями неширокого кругозора. Видимо, этим можно объяснить утрату ими инициативы, а лидерство создается стихийно в коллективе.

Каждому работнику, а особенно лидеру общественной организации, надо не только «руками водить», но и самому работать, вести конкретное дело. Выделяются из них лишь некоторые. Пожалуй, более активно партком начал работать, когда секретарем парткома стал Валентин Иванович Ухмылок, работавший до этого главным механиком завода (а на завод он пришел также в первые его годы молодым специалистом), то есть свой, доморощенный руководитель. Видимо его активность и послужила поводом, что его назначили затем председателем горисполкома (городского исполнительного комитета Коммунистической партии Советского Союза). Большую работу позднее проделал партком под руководством Ивана Дмитриевича Борцова по организации настоящей многотиражной газеты «Электромашиностроитель».

Каждое предприятие – это свой обособленный организм со своими движениями, радостями, болезнями, где наряду с общими законами вырабатываются свои исторические закономерности, и прерогатива в этом должна быть за общественными организациями.

С вводом в эксплуатацию в 1954 году турбокорпуса начинается быстрое освоение его мощностей. К концу года огромный корпус не только не имел свободных площадей, пожалуй, наоборот, чувствовалась их нехватка. Особенно неудачным являлось размещение в турбокорпуса сварочного производства (пролете, где теперь производится укладка обмотки статоров) – газы от сварки отравляли атмосферу всего корпуса. Поэтому насущной проблемой оставалось завершение строительства сварочного корпуса.

Заводоуправление перешло в трехэтажный пристрой бытовок к турбокорпуса, в нем сформировались службы завода –

техотдел, ПДО, ПЭО совместно с ОТиЗ, ОГМ совместно с ОГЭ и другие. В бывшем помещении заводууправления в деревообделочном корпусе организовалась Центральная заводская лаборатория. Первую зиму в турбокорпуса зимовали с «буржуйками» в каждом помещении, так как тепла от временной котельной не хватало, а в корпусе на рабочих местах порой разжигали костры, чтобы обогреться.

Но все эти невзгоды как-то не отражались на настроении, наоборот, энтузиазм поднимался – чувствовалось завершение строительства, налаживание производства. Условия работы все более стабилизировались.

В сентябре 1955 года был пущен в работу первый паровой котел, до конца года введена в эксплуатацию заводская ТЭС (тепловая электростанция), так тогда именовалась теперешняя заводская котельная, поскольку имела турбоагрегат мощностью 1000 кВт и при избытке пара должна была вырабатывать электроэнергию (позднее турбоагрегат демонтировали). С ее пуском закрылись временные котельные на заводе, а позднее и в жилом микрорайоне, прилегающем к заводу (теперь это левая половина Дома спорта) Тепловой режим резко улучшился, а главное – это дало возможность организовать полный технологический цикл с использованием пара по изготовлению обмоток электрических машин – прессовка, запечка, пропитка – ввести в эксплуатацию компаундное отделение цеха №7.

С первых дней работы завода перед его коллективом стояли важнейшие задачи по электрификации районов страны, отдаленных от мощных энергосистем. Шла интенсивная

подготовка производства. Службы подготовки работали напряженно, однако оснащенность продолжала оставаться низкой, не хватало оснастки, нестандартизированного оборудования. Особенно сложной и тяжелой была техническая подготовка по изготовлению турбогенераторов, переход с гильзовой изоляции на непрерывную микалентную с пуском компаундного отделения изоляционно-обмоточного цеха. Потребовалось большое количество нового нестандартизированного оборудования, переоснащение производства. В то же время этот переход позволил поднять класс изоляции машин, резко повысить качество и надежность выпускаемых машин, перейти к освоению и созданию новых более сложных.

Несмотря на многочисленные технические проблемы, завод ежегодно осваивал несколько типов машин уже в первые годы, а выпуск гидрогенераторов довел до нескольких десятков штук в год. Важной технической и производственной победой коллектива, его огромным достижением явилось изготовление в 1955 году первых турбогенераторов серии Т2 по чертежам завода «Электросила» мощностью 750 и 1500 кВт. Это сложнейшие машины, требующие высокого уровня технологии и профессионального мастерства электромашиностроителей.

Не было специализированных обрабатывающих станков, как например, роторно-фрезерных. Пазы первых турбогенераторов строгали на продольно-строгальных станках лучшие строгали И.И.Гиляшов, Н.М. Баринов и другие. Было это крайне трудоемко, непроизводительно, не обеспечивалась чистота пазов, но турбогенераторы малой мощности были очень нужны народному хозяйству для строящихся сахарных заводов.

Вскоре, в том же 1955 году, пришел на завод специальный роторно-фрезерный станок типа ГФ-2(заводской №1) с Горьковского завода фрезерных станков, который проектировался и изготавливался специально для ЛТГЗ. Он был быстро смонтирован и введен в эксплуатацию, затем на завод пришли еще два роторно-фрезерных станка. Проблема изготовления роторов была решена, а главное – резко повысилось качество изготовления и надежность турбороторов и в целом турбогенераторов.

Возрос почти в два раза по сравнению с предыдущим годом выпуск электрических машин, поэтому механосборочный цех разделился на механический и сборочный цехи.

С ростом и становлением завода зрели его кадры. Те, кто пришел в первые годы завода, в большинстве своем выросли в квалифицированных электромашиностроителей, профессиональных рабочих, умелых организаторов – руководителей участков, цехов, отделов. Широкий простор для деятельности был предоставлен молодым специалистам. Инициативные, энергичные ребята быстро росли, выдвигались на руководящие должности.

В эти годы пришли на завод слесари-инструментальщики цеха №5 Владимир Григорьевич Катаев и Василий Николаевич Дергунов, один из лучших слесарей-сборщиков цеха №6 Василий Григорьевич Васильев, бессменный начальник ОКСа в течение 20 лет Леонид Григорьевич Реутов, внесший неоценимый вклад в развитие завода; старший мастер цеха №17, один из лучших руководителей участка Валерий Павлович Черемных; первая разметчица цеха №1 Степанида Семеновна

Постаногова; мастер, заместитель начальника цеха №1 Иван Иванович Гиляшов; участник Великой Отечественной войны, один из опытейших работников ОТК Глеб Павлович Бабанов; начальник ИНО, секретарь парткома, зам. директора, начальник ПЭО Александр Степанович Чекмене; один из первых паяльщиков обмоток первых электрических машин цеха №6 Геннадий Михайлович Пильников; начальник техбюро ОГТ Иван Афонасьевич Бортов; зуборезчик цеха №3 Павел Семенович Пупков; одна из первых сборщиц электрических утюгов, руководитель участка цеха №17 Зинаида Михайловна Драчева; начальник отдела СКБ Юрий Евгеньевич Верхотуров, ставший крупным специалистом в области турбогенераторов малой мощности и турбодвигателей и многие другие. Все они заслуживают особого внимания как ветераны завода, в том числе и те, кто шел и идет вместе с заводом с его первых дней, кто отдал ему свои лучшие годы, силы и энергию.

Начали зарождаться целые рабочие династии, как, к примеру, династия Шестаковых-начальник техбюро, бывший главный механик Евгений Григорьевич, начальник БТК цеха №2 Иван Григорьевич, токарь-карусельщик цеха №1 Яков Григорьевич, бывший ст. мастер цеха №2 Андрей Григорьевич, строитель, бывший начальник цеха Василий Григорьевич. С учетом только самых близких родственников- это больше десятка человек. И, пожалуй, большинство на заводе работают семьями, что свидетельствует уже о значении завода в жизни людей. Огромная нагрузка легла на первых руководителей – организаторов производства. Первыми начальниками цехов были И.П.Котельников, Д.А. Пепеляев, А.П. Тимохов, В.В. Иванов, Н.В.Матвеев, Л.А.Юрлов, В.А.Ощепков, Ю.Г.Хуснутдинов, Э.А.домке и другие. Как правило, это были

люди, умудренные жизнью. Они щедро делились опытом с молодыми. В этот период начинали выдвигаться свои выросшие на заводе, специалисты и руководители, которые вскоре заменят группу, первых руководителей-организаторов. Произошла смена руководства завода. В июне 1955 года инженерные службы завода возглавил главный инженер Сергей Сергеевич Берестов – колоритная фигура, волевой руководитель, с огромным производственным опытом, энергичный, грамотный инженер. При нем практически стали по-настоящему формироваться технические службы завода, был заложен организационный порядок по разработке техдокументации, обеспечение ею цехов завода. А в следующем, 1956 году к руководству заводом пришел новый директор Василий Логинович Донсков, назначенный после завершения учебы в при академии. Василий Логинович был деликатным, культурным человеком, но это не мешало ему быть в то же время настойчивым в осуществлении цели, смелым и даже мужественным. Для завода он сделал немало.

В 1956 году был введен в эксплуатацию заготовительное сварочный корпус площадью в то время порядка 10 тыс. кв.м, затем позднее, в 60-е годы к нему за счет холодного склада металлов справа был сделан пристрой. Это позволило решить многие проблемы, накопившиеся у тому времени, резко улучшить условия труда работающих в турбокорпуса, и в сварочном производстве. Появилось более прогрессивное оборудование-газорезательные полуавтоматы, листопрямляющая машина, стало по-настоящему оснащаться сварочное производство, значительно повысилось качество сварки.

В турбокорпуса переформировались и остались цехи: сборочный, механический, изоляционно-обмоточный, товаров народного-потребления, инструментальный, ремонтно-механический. Механический цех в связи с увеличением объемов производства вскоре будет разделен на два цеха – крупномеханический со штамповкой №1 и мелкомеханический -№8.

Строительство завода в соответствии с обновленным техпроектом приближалось к завершению. Нереализованными остались ремесленное училище из-за изменения в то время к ним государственного отношения и строительство больницы из-за отсутствия в городе ее привязки, причем с этим придется еще столкнуться и в будущем.

Шло интенсивное освоение мощностей, расширялась номенклатура выпускаемых изделий, рос выпуск турбогенераторов и гидрогенераторов, увеличивались их мощности.

В 1956 году был освоен выпуск турбодвигателей типа СТМ, унифицированных с серией турбогенераторов типа Т2, по техдокументации завода «Электросила». Потребность в них была огромная. Темп роста производства в те годы увеличивается ежегодно в 1,5-2 раза. В 1957 году было выпущено 86 турбогенераторов на общую мощность в 192,5 тыс. кВт, 27 гидрогенераторов на 11,64 тысячи кВт, 344 крупных электрических машины, 74,7 тысяч электрических утюгов.

Завод работал напряженно, основное производство в три смены, цехи вспомогательного производства – в две смены.

Турбокорпус был перегружен-кроме сварочного и литейного производства в нем располагалось все производство

электрических машин и ТНП. Территория завода была небольшая. Заводской забор с севера проходил по линии теперешней лесопилки, а с восточной стороны располагался в нескольких метрах от турбокорпуса и сварочного корпуса сразу же за железной дорогой к этим корпусам.

Расширение международных связей в те годы повлекло за собой развитие поставок на экспорт. Возникла потребность в продукции Лысьвенского турбогенераторного завода, и уже в 1957 году молодой еще завод получил первые экспортные заказы на поставку экспортных электрических машин.

Подготовка производства на изготовление экспортной продукции оказалась тяжелой. Потребовалась доработка конструкторской документации, разработка и внедрение многих новых технологических процессов, особенно по покрытиям, изоляции, организации ряда новых участков и обучение рабочих, технологов, конструкторов, мастеров и руководящих работников, требованиям условий поставок на экспорт.

Огромная работа добавилась по обеспечению завода специфичными многими сотнями наименований материалами. Даже среди руководящих работников завода было сомнение, сумеют ли освоить продукцию в экспортном исполнении. Потребовалась значительная перестройка в производстве, в сознании работающих, и надо отметить, что те огромные трудности, с которыми столкнулись при освоении первой экспортной продукции, заставили выработать уже тогда определенную систему работы по экспорту, которая позволила и успешно помогает сегодня решать возникающие проблемы.

А тогда шла энергичная работа в цехах, службах, во всех подразделениях по освоению экспорта, по решению многочисленных вопросов производства. Первые электрические машины на экспорт ДСК-260\4-36 и СДК-320\333 были изготовлены и отгружены в 1958 году в Болгарию и Польшу, а уже в 1959-м турбогенераторы и гидрогенераторы с маркой ЛТГЗ пошли в Китай, Югославию и другие страны. Объемы и адреса поставок продукции завода на экспорт с тех пор стали с каждым годом расширяться.

1958 год принес промышленности и всему народному хозяйству страны коренную реорганизацию. Были ликвидированы Министерства, на смену им пришли Совнархозы – столичная администрация заменилась на местную. История, видимо, не раз еще будет всесторонне оценивать организационные мероприятия того времени, но уже тогда, с первых дней, чувствовалось, что все это сделано наспех, до конца не продумано. Министерства ликвидировались быстро, Совнархозы же организовывались и переорганизовывались до конца своих дней. Такая же бесконечная перетряска шла и в верхнем эшелоне – надстройка множества госкомитетов, ВСНХ (Всесоюзный Совет народного хозяйства) и безответственность надстройки по отношению к заводам.

Планы, как всегда, выдавались волевые, Материальные ресурсы, как правило, не увязывались с планами. Пермский Совнархоз и созданное в нем Управление Метмашпрома (Управление металлургической и машиностроительной промышленности) выделение ресурсов планировали от достигнутого, на темпы роста объемов завода смотрели как на чудачество, но спрашивали за выполнение плана.

Работать стало невероятно трудно. Заводу помимо основного производства электрических машин Совнархоз своими заданиями диктовал изготовление всевозможного оборудования для нужд области, так как многие единицы уникального металлообрабатывающего оборудования (а оно было самым узким местом в производстве) были во всей области только на нашем заводе. Чего только не делал в те годы завод- оборудование для целлюлозно-бумажных комбинатов, угольных шахт, навесные орудия для тракторов и детали для них, тормозные колодки для автомашин и множество других изделий. Причем, если за срыв выпуска какой-то электрической машины Совнархоз (если не спрашивали сверху) мог лишь пожурить, то за невыполнение задания совнархоза, как говорится снимали голову. Самоуправство было жесточайшее. Промышленность Пермской области исторически сложилась как поставщик сырья – каменный уголь, минеральные удобрения, химикаты, лес, бумага, металлопрокат. К сожалению, эта однобокость сохраняется и по настоящее время. За период с 30-х годов, когда был построен ряд машиностроительных заводов оборонного значения в Перми, в области, кроме ЛТГЗ и завода «Камкабель», который также относят к машиностроению, не построено ни одного крупного машиностроительного предприятия. Машиностроение 9хлопотная отрасль, требует много забот, обязательно специалистов, продукция не дорогая (сложилась такая политика цен в стране), отсюда незначительные объемы производства, а поэтому и отношение в области к машиностроению, как к отрасли не первого значения. Совнархоз, объединение

предприятия оборонного значения в единое управление, «прилепил» такие заводы, как ЛТГЗ, строящийся в те годы «Камкабель» ряд других мелких, к Управлению металлургической промышленности, с отношением к ЛТГЗ как к цеху нестандартизированного оборудования Пермского Совнархоза.

Мне довелось в тот период работать в сфере обеспечения и поэтому выходить на уровень руководства не только Совнархоза, но и высшего ВСНХ и наглядно видеть всю чехарду той реорганизации промышленности. Случилось так, что при его создании Совнархоз из-за незнания специфики электромашиностроения не заявил трансформаторную сталь для турбогенераторов, а мы – единственные потребители ее в Совнархозе (да и в стране, как оказалось, всего 7 Совнархозов-потребителей). Начальник управления Метмашпрома А.В. Лукович- бывший секретарь Чуковского горкома партии- прогнал меня прямо из Перми в Москву: «Решай там... Выдумали еще какую-то трансформаторную сталь... Через несколько дней я я буду тоже в Москве, найдешь меня, доложишь об исполнении...»

В Москве, в ВСНХ, нашел нужное управление. Оказалось, что все уже распределено, А Пермскому Совнархозу, поскольку не заявлял, не выделено ни тонны. Пришлось идти по инстанциям до заместителя председателя, тот дал указание распределить оставшийся резерв по Совнархозам и за счет его – Пермскому СНХ. Спустился снова в то же управление, откуда начал, и тут меня спросили, кем я работаю в Совнархозе. По наивности я брякнул, что непосредственно с завода ЛТГЗ, который не может делать турбогенераторы из-за отсутствия трансформаторной стали и что вопрос надо решать немедленно. Решение было

моментальное: «Мы работаем только с Совнархозами, дел с заводами не имеем...»

Разыскивая Луковичка, доложил о ситуации. Оказалось, что приехал он с зам. председателя Совнархоза т. Фигурой (направлен был на работу в Пермь из Москвы, но семья жила по-прежнему в столице, поэтому трудно было понять, где он в командировке- в Перми или в Москве. В среде промышленников его именовали «Фигура»). Отпечатал и подписал зампредом доверенность, что я являюсь полномочным представителем Пермского Совнархоза. Бюрократическую преграду преодолел. Прихожу в надежде, что за прошедшее время все решено и мне остается получить только решение. Но зам. начальника управления, которому было поручено распределение стали, сослался на занятость. Я предложил ему свои услуги: «Я подготовлю решение, а вы проверите и завизируете». – «Это сложно. Приходите после обеда или даже лучше в конце дня. Возможно подготовлю...» Пришел после обеда, не стал дожидаться до конца дня. Смотрю, а он сидит за столом и, как говорится, лыка не вяжет, язык заплетается. Тут у меня терпение лопнуло. Снова к зампреду ВСНХ, секретарь не пускает: «У него председатель Совнархоза». Сел, жду. Полчаса, час- никто не выходит. Не вытерпел, секретарь куда-то отлучилась, врываюсь в кабинет, там обсуждают двое что-то весело на личные темы, мое появление застало их врасплох. Воспользовавшись замешательством, я выпалил, что вопрос по трансформаторной стали до сих пор не решен, рассказал про пьяного чиновника и что завод уже стоит. А посетителем оказался председатель

Челябинского Совнархоза М.С. Соломенцев- будущий член правительства, председатель народного контроля Союза ССР. Возбужденный, я явился в «Гранд-отель» (была такая старая гостиница рядом с гостиницей «Москва»), где остановилось пермское начальство. В огромной комнате, площадью под 100 кв.метров, на огромной старинной кровати, на которую можно было уложить целое отделение солдат, безмятежно лежал Лукович. Спросил, не поворачивая головы: «Ну что у тебя? Решил?» Я еле сдержался, а Аркадий Давыдович Гладштейн, зам. начальника управления по снабжению, умнейший снабженец и человек дела, видя мое состояние, моментом отвел меня подальше к окну.

На следующий день вопрос по обеспечению завода трансформаторной сталью формально был решен, предстояло реализовать получено решение в Свердловске, на ВИЗе,- единственном заводе, изготавлиющем трансформаторную сталь. Но это уже у себя на Урале.

Как управлялась тогда промышленность, кем, даже трудно представить На заводе, на складе готовой продукции, скопилось несколько сотен изготовленных крупных электрических машин из-за того, что не было к ним возбудительных агрегатов из-за отсутствия небольших машин постоянного тока типа ПН, которые изготовители – Харьковский электромеханический завод (ХЭМЗ) не желал поставлять. Куда только завод не обращался с письмами и приложенными фотографиями, но так и не нашли на ХЭМЗ управу.

Аналогичное положение, только позднее, сложилось с поставкой станций управления-простейших открытых щитов с Чебоксарского электроаппаратного завода. Промышленный

бюрократизм расцвел тогда махрово – обращения, просьбы на уровне Совнархозов и выше шли лавиной, а толку ни на грош. Всеобщие неурядицы, волюнтаризм в планировании, саботаж в выполнении поставок, перегруженность производства начали сказываться на темпах роста объемов, особенно в 1958-59 годах. В этой сложной обстановке руководство завода того времени, надо отдать должное, правильно сориентировалось в дальнейшем расширении завода.

Решить вопрос о расширении завода в то время было чрезвычайно трудно, особенно если учесть отсутствие заинтересованности местных властей – Совнархоза, области, города, а ее как раз и не проявлялось.

Заслуга директора В.Л.Донского в том, что несмотря порой на прямое противодействие, он сумел доказать центральным плановым органам необходимость расширения ЛТГЗ. Так появилось указание Государственной плановой комиссии СМ РСФСР (письмо №36-1977 от 25.11.58 г. О плане развития народного хозяйства на 1959-1965 г.г.) о проведении реконструкции ЛТГЗ, а в развитие указания было разработано и выдано Пермским Совнархозом 17 декабря 1958 года по согласованию с Госпланом задание на реконструкцию завода. Растущая потребность в крупных электрических машинах, постоянные обращения по срывам поставок заставляли Совнархоз перестраивать первоначальную местническую линию, относиться к предприятиям союзного значения с более основательным, государственным подходом.

Проект первой реконструкции (расширения) завода был разработан и выдан в 1959 г. Ленинградским проектным

институтом. Много тогда пришлось поехать и потрудиться над решением этих вопросов непосредственно В.Л.Донскову. Проектом предусматривалась мощность предприятия по выпуску продукции в 41,36 млн. руб. в год (в масштабах цен того времени) с количеством работающих 3945 человек. Площадь территории завода увеличивалась до 5,6 га. Общая сметная стоимость определяется в сумме 4556,31 тыс. руб. в т.ч. на промышленное строительство 32212,37 тыс. руб., на жилстроительство-11361,57 тыс. руб. и на развитие производственной базы строителей (фактические затраты) - 1952,37 тыс. руб.

Существующие производственные мощности были рассчитаны на выпуск электрических машин большей мощности, практически выпускались машины меньшей мощности. Турбогенераторы предусматривалось выпускать мощностью 50 тыс. кВт, практически в 1956 году освоили и стали выпуска турбогенераторы мощностью 6,0 кВт. К тому времени завод значительно превысил свои мощности. Еще в декабре 1957 года торжественным митингом был отмечен выпуск 1000-й крупной электрической машины с маркой ЛТГЗ. Дальнейшее увеличение выпуска турбогенераторов малой мощности требовало новых площадей. Проектом предусматривалось строительство двух новых корпусов: - корпус крупных электрических машин для размещения в нем выпуска крупных электрических машин (КЭМ) и освобождение площадей турбокорпуса для увеличения выпуска турбогенераторов и турбодвигателей; -корпус вспомогательных цехов для размещения в нем вспомогательных цехов и цеха товаров народного потребления (ТНП), находящихся в турбокопусе, и освобождение

последнего опять же под увеличение выпуска турбогенераторов и турбодвигателей.

Для обеспечения теплом новых корпусов потребовалась реконструкция котельной, позднее были установлены дополнительно к существующим еще два паровых котла. Мощность специализированного производства по проекту реконструкции должна достигнуть (годовой выпуск):

-ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ -400шт. (1250 тыс. кВт)

-ГИДРОГЕНЕРАТОРЫ-105 шт. (91,4 тыс. кВт)

-КРУПНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ-1940 шт.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УТЮГИ-340 тыс. шт.

Первая реконструкция завода проводилась в соответствии с постановлением СМ СССР от 17.08.59 года за №962 и должна быть закончена в 1963 году. Строительство новых корпусов развернулось практически одновременно и велось довольно организовано в соответствии с установленными сроками. Уже в 1962 году был введен в эксплуатацию корпус вспомогательных цехов площадью 13920 кв.м., а в следующем, 1963 году строителями был сдан корпус крупных электрических машин. Таким образом, производственные площади завода почти удвоились. В этот же период (1962 г.) был построен корпус заводоуправления площадью 5078 кв.м- был он тогда двухэтажный, с надстроенной центральной частью.

В связи с реконструкцией завода велось строительство нового жилья. В те годы расширился поселок по улице Мира- за счет строительства домов №33,40 и ул. Садовой 30. Началось строительство многоэтажных домов в микрорайоне у завода- в районе школы №13 и бывшей поликлиники.

Корпус вспомогательных цехов стал быстро осваиваться. Еще заканчивались отделочные работы, а туда уже стал переезжать инструментальный цех. Однако общее переселение вспомогательных цехов шло тяжело. Особенно затянулось перемещение цехов и участков, изготавливавших товары народного потребления,- участков гальваники и прессования. Сказались внутризаводские организационные неувязки – долго решали вопросы по структуре цеха товаров народного потребления. Наконец, решили выделить из его состава участки метизный, гальваники и прессования и объединить их в новый цех – метизно-прессовый, девятый по счету. Освоение же мощностей корпуса крупных электрических машин затянулось почти до 1965 года, и долгое время его площади пустовали, хотя были крайне необходимы, тем более, что продолжалось расширение номенклатуры изготавливаемых машин.

Завод в 1962 году освоил производство самых тяжелых и сложных в то время электрических машин – турбогенераторов Т2-12-2 мощностью 12000квт по чертежам завода «Электросила». На затянувшееся освоение новых мощностей (Построенных новых корпусов наловился ряд обстоятельств.

С завершением реконструкции завод вырос почти в два раза, в связи с чем возникло много внутренних проблем, отношение же Совнархоза к заводу оставалось на заложенной первоначальной основе – он плохо вписывался в развивающуюся сырьевую базу области. Естественно в таких условиях тогдашнее руководство завода не мирилось с существующим положением, а это в свою очередь, тяжело отражалось на взаимоотношениях с руководством Метмашпрома. Завод работал тяжело, хотя темпы роста объемов производства в 1960-62 г.г. составляли 120-135

процентов. Особенно резко почти в 2,5 раза вырос выпуск крупных электрических машин, по сравнению с достигнутым до реконструкции.

Не желая дальше осложнять взаимоотношения, главный инженер завода С.С. Берснев предпочел, используя свои старые связи, перебраться (В1960 г.) Москву, сначала в Госкомитет по автоматизации и машиностроению, а затем – на должность заместителя начальника Главка. С его уходом завод потерял грамотного главного инженера, опытного, сильного руководителя. Главным инженером стал Юрий Петрович Королев, работавший до этого начальником ПДО. Вся тяжесть внешних сношений и ответственность за работу завода легла на плечи директора В.Л. Донского. А его взаимоотношения с руководством, не отличавшиеся дружелюбием и раньше, осложнялись с каждым днем.

Я оказался невольным свидетелем одного из последних, наверное, телефонных разговоров Донского, будучи в его кабинете с начальником управления Метмашпрома А.В. Луковичек. Начался разговор вполне нормально – с обычных расспросов о выполнении плана, и, вроде бы, не предвещал никакой опасности. Директор доложил, поставил вопросы о снабжении завода - они оставались самыми злободневными. Лукович воспринял это почему-то болезненно, тут же упрекнул, что завод срывает задание Совнархоза на поставку узлов к тракторам и нестандартизированного оборудования для бкмкомбинатов. А когда Достков сказал, что нет металла для их изготовления, то ярость на другом конце провода буквально вскипела. Разговор приобрел мужские интонации. Донсков вел

разговор смело, но тактично. Это, видимо, больше всего и разъярило Луковичка, который вместе с нецензурными словами заявил под конец: «Я сниму тебя с работы...».

Самое удивительное – вскоре В.Л.Донсков был освобожден от занимаемой должности. Мотивы, изложенные в Постановлении СНХ Пермского экономического административного района №57 от 25.01.62 г.- «за неудовлетворительную постановку учета и отчетности на заводе, слабый контроль за работой главной бухгалтерии и планового отдела, что привело к завышению выполненного объема валовой продукции на 596 тыс. рублей, а также за несвоевременное выполнение приказа начальника управления, директора Лысьвенского турбогенераторного завода т. Донскова В.Л.от занимаемой должности освободить», - говорят сами за себя.

Нечто подобное произошло и с турбогенераторным заводом. Строительством его предусматривалось изготовление турбогенераторов до 50 тыс. кВт, потребность в них была тогда большая. Однако техническое руководство завода годами «тянуло» подготовку производства, ссылаясь на всякие надуманные причины. Работа несколько оживилась, когда в начале 60-х годов Госплан включил эти турбогенераторы уже в изменник производства завода, и тут техническое руководство, испугавшись технических проблем, стало просить высшие инстанции о снятии с производства турбогенераторов на 50 кВт. Подготовка была свернута, изготовленная оснастка и заготовки узлов были переданы. Учитывая настоятельную просьбу завода, производство турбогенераторов на 50 кВт было передана на строившиеся чуть позднее по образцу Лысьвенского Новосибирский турбогенераторный завод (теперь

«Сибэлектротяжмаш». Тот коллектив, не имея никакого опыта в отличие от ЛТГЗ, изготавливавшего турбогенераторы до 12 тыс. кВт, взялся за их изготовление, наладил производство – конечно, изрядно потрудившись, вскоре модернизировал их до 60 кВт, а затем на их базе создал маслonaполненную конструкцию и перешел к изготовлению турбогенераторов на 300 мВт и выше, благодаря чему получил мощную научно-исследовательскую базу, развитие, значимость и славу завода, выпускающего мощные турбогенераторы. А у нас осталась лишь вывеска – турбогенераторный завод...

Аналогичный парадокс произошел и с освоением более крупных гидрогенераторов – из-за низкого уровня технологии, даже незнания того, что крупные гидрогенераторы можно изготавливать без расточки. Завод, уже приступив к их изготовлению (были сварены крупные узлы статоров), отказался от дальнейшего их производства, ссылаясь на отсутствие больших карусельных станков. Гидрогенераторы были переданы в Свердловск, на завод «Уралэлектротяжмаш».

За ЛТГЗ стала закрепляться характеристика завода не способного изготавливать сложные электрические машины, не говоря уже об их создании. В тот период главный инженер, технолог и конструктор завода оказались близорукими, не сумели оценить перспективу, польстились на собственное спокойствие и благополучие, а это отрицательно сказалось на развитии завода и его профиле на ближайшее десятилетие.

По решению Пермского обкома партии и Совнархоза в начале 1964 года на завод был направлен на должность директора Николай Дмитриевич Сергеев – бывший секретарь

парткома Пермского моторостроительного завода им. Свердлова, человек напористый, решительный, имеющий огромную поддержку в обкоме. На завод он пришел, имея богатейший опыт работы на высокоорганизованном производстве, и, как организатор, многое привнес на завод для улучшения работы коллектива.

Резко изменилась роль ряда служб – прежде всего отделов производственного и главного технолога, а также экономических служб – повысилась их значимость и ответственность в решении производственных вопросов. В стройную систему были увязаны календарное планирование производства, оперативный учет и отчетность. Во всю производственную жизнь завода вошел строгий распорядок, повысилась дисциплина.

Не обошлось и без кадровой перестановки: на должность главного инженера был назначен Сергей Григорьевич Тимошок – заместитель главного инженера (они поменялись ролями с Ю.П.Королевым). Освобожденного начальника производственного отдела Дмитрия Ильича Локтева заменил начальник сборочного цеха Виктор Иванович Березаев – он был одним из сильнейших производственников. Замене был и главный технолог, все время направленный с ЛМЗ «на укрепление». Возвратился с ЛМЗ на должность главного энергетика В.М. Михальчук, сменился и ряд других начальников цехов и служб. Меньше стало побочных разовых заседаний со стороны Совнархоза, начал расти выпуск крупных электрических машин, электрических утюгов. Последующий год принес промышленности новую реорганизацию: как не оправдавшие себя, были расформированы Совнархозы, и снова организованы

отраслевые министерства – в значительно большем количестве, но в то же время со значительно меньшими правами и ответственностью. ЛТГЗ вошел в состав Главэлектротяжмаша Министерства электротехнической промышленности (МЭТП), которое очень активно занялось заводами – или это осталось наследство от старых министерств, поскольку в состав новых пришел ряд работников, уцелевших за годы совнархозов, или было результатом вновь назначенных руководителей. Начальником главка был назначен Геннадий Петрович Вороновский – выходец с «Электросилы», а министром стал Алексей Константинович Антонов – крупнейший организатор отрасли, умнейший инженер, энергичный, требовательный и человечный руководитель. Он не считал зазорным общаться с заводскими работниками, очень чутко реагировал на нужды коллективов. Удивляла широта его взглядов, знание новых технических направлений в мире. Он всемерно поощрял развитие новой техники и, неоднократно бывая на заводе, каждый раз интересовался, что за это время появилось нового в производстве, одобрял и поддерживал инициативу. Отрасль при нем стала быстро подниматься, чувствовался какой-то подъем в работе каждого коллектива. Пожалуй, его не только уважали, но и любили. Просьбы с которыми он обращался к подчиненным, обычно воспринимались как приказы и выполнялись безоговорочно. Не случайно, когда в начале 80-х годов Антонов будет назначен заместителем председателя Совета Министров СССР, его коллеги-министры скажут: наконец-то в Совмине появился еще один умный руководитель. Но отрасль, к

сожалению, многое потеряет: достойного преемника не нашлось до сих пор.

Улучшение работы завода, освоение введенных мощностей от первой реконструкции (в конце 1964 года начал формироваться новый механосборочный цех №12), ежегодное наращивание объемов производства принесли свои проблемы.

Отсутствовавшая долгие годы перспектива загрузки завода, недальновидная техническая политика, дублирование производства машин других заводов привели к тому, что заказы на старые машины стали резко сокращаться, особенно по турбодвигателям СТМ, и завод, набирая темпы, оказался без загрузки.

Министерство передает ЛТГЗ производство ряда машин с «Электросилы» и «Уралэлектротяжмаша», и наконец, до полной загрузки мощностей, принимает решение организовать на нашем заводе производство комплектных распределительных устройств (КРУ). В 1967 году на заводе появилось аппаратное производство, разместилось оно в реконструируемом холодном скале при цехе №2, где была организована сварка каркасов КРУ, а сборка и испытание велись в корпусе крупных электрических машин.

Объем подготовки производства по КРУ был огромнейшим – организовывалось новое производство, равное специализированному заводу. Конструкторский отдел завода являлся по сути, только пересыльной базой конструкторской документации. Вся тяжесть по разработке технологических процессов, нестандартизированного оборудования и оснастки (ибо их не перенесешь один к одному с завода на завод, как конструкторскую документацию, - они привязываются к существующей структуре, технологии и оборудованию), как и

по внедрению в производство новых изделий, легла на плечи технологической службы. Выручила проведенная перед этим ее реорганизация: она была сконцентрирована в единое целое – ОГТ (отдел главного технолога), куда влились и цеховые технологические бюро.

Производство завода представляло тогда, можно сказать, «винегрет» - множество типов электрических машин разных заводов, электрические утюги, аппаратное производство. Завод полностью работал как дублер других предприятий, по их техдокументации, причем доля несвойственной ЛТГЗ продукции составляла более половины объемов, своего технического лица завод не имел.

Вспоминается один из первых на ЛТГЗ активов, проводимых главком регулярно раз в год, на одном из заводов, куда собирались представители всех предприятий главка.

Территория завода к тому времени значительно преобразилась. Н.Д. Сергеев с большой настойчивостью занимался благоустройством, заставляя повседневно работать над этим все цехи и службы. А начальник АХО (административно-хозяйственного отдела) Василий Семенович Фуфачев, ближайший помощник директора в этих вопросах, был «грозой» для любого руководителя. Именно в те годы был посажен сквер перед заводом. Так вот, на том активе на вопрос «Какое мнение у участников актива о заводе?», бывший директор «Электросилы» т. Мозолевский, один из самых опытных и заслуженных руководителей, ответил, как бы подводя итоги нашей технической политики на заводе: «За внешним лоском проглядывает нищета души».

Более того, для дальнейшей загрузки завода было организовано уже на территории турбокорпуса при цехе №8 производство электрошкафов типа ОКЦ - управление приводами для кормоприготовительных предприятий, совхозов и колхозов страны.

Особым анахронизмом отличалось производство двух типов электрических утюгов. Изготовление деталей шло на универсальном оборудовании, преобладал ручной труд, особенно тяжелым и непривлекательным он был на полировке подошв утюга и крышек с использованием наждачной колонки с войлочным кругом. Обычный электроутюг работал ненадежно, а созданный в конце 50-х годов отделом главного конструктора утюг типа «Лысьва» с терморегулятором оказался вообще неработоспособным.

Главный конструктор Александр Семенович Абрамов сумел убедить руководство завода избавить ОГК от электрического утюга – с тех пор разработку товаров народного потребления передали в ОГТ (отдел главного технолога). Продолжать производство допотопных утюгов двух видов было абсурдно. Перед ОГТ встала задача срочно создать и поставить на производство новый современный электрический утюг. В придачу с проблемой из ОГК согласно штатному расписанию был переведен в ОГТ конструктор Геннадий Иванович Сеницын, а с участка КИП (контрольно-измерительные приборы) слесарь Вениамин Александрович Тиунов, мастер на все руки, - для изготовления экспериментальных образцов и проведения их испытаний. Вот этими силами пришлось создавать новый электроутюг. Мы решили полностью отказаться от конструкции выпускаемых утюгов, появилась конструкция с залитым в подошву электрическим

термонагревательным элементом (ТЭН), а сам процесс литья чугуновых подошв перевели из силуминового сплава на машины литья под давлением.

Директору доложили о программе создания нового электроутюга, о том, что необходимо для этого, и о свертывании производства старого. А необходимо было:

- создать совершенно новые участки – алюминиевого литья под давлением, изготовления ТЭНов;
- Реконструировать участок гальваники и создать полуавтоматические линии никелирования крышек утюга;
- организовать конвейерную сборку электроутюга;
- организовать метизный участок по изготовлению крепежа методом холодной высадки (до этого крепеж изготовлялся на токарно-револьверных станках с фрезеровкой головки болта и гайки)

Н.Д. Сергеев поддержал кардинальные преобразования производства ТНП. Для участка литья под давлением сразу же с подготовкой производства нового электроутюга началось сооружение пристроя к литейному цеху и высвобождение площадей для участка ТЭНов в деревообделочном корпусе. Над созданием утюга приходилось работать обычно после смены, порой допоздна. Во время смены Г.И. Синицын чертил, а в конце дня приходил с чертежами. Так было удобнее, потому что днем мешала текучка, не давала возможности сосредоточиться. Тогда же в основном родились все идеи, с каждым днем их появлялось все больше и больше. Творческая, увлекающаяся натура Геннадия Ивановича не может остановиться на созданной конструкции, он без конца

видоизменяет ее. Пришлось применить «санкции»б проверяю, утверждаю чертежи и тут же забираю их для сдачи БЧХ. Дела пошли значительно быстрее.

С появлением м чертежей параллельно с созданием утюга большинство конструкторских бюро по оснастке и технологических было подключено к работе с аккордной системой оплаты. Это дало существенное ускорение дела. Новый электрический утюг с терморегулятором и ТЭНом был разработан в течение 3-4 месяцев, а 2 месяца спустя – и технологическая оснастка.

К организации производства утюга сразу же были подключены все службы подготовки производства и вспомогательный цехи. В результате уже в 1967 году в производстве появился новый электрический утюг «Лысьва-67», а в следующем году он был поставлен на поток, а старые утюги сняты с производства. Его конструкция с небольшими изменениями просуществовала до 1989 года. Большой проблемой оставались вопросы, связанные со строительством завода, поскольку оно не велось долгие годы, генподрядчик на заводских объектах не работал. Простейшие строительные работы выполнял ремонтно-механический цех. Оставался единственный путь – создавать свое строительное подразделение. По инициативе Н.Д. Сергеева стал формироваться специализированный ремонтно-строительный участок №14, его первым большим объектом стал пристрой к литейному цеху. Но вскоре основные его силы были направлены на формирование социальной сферы завода, которая у коллектива полностью отсутствовала.

Методом народной стройки организовали возведение заводского санатория-профилактория на сто мест за 1-ой Обманкой, на р. Суходоле, в березовой роще – отсюда и

название «Березка». Строительство шло тяжело. Этот был первый социальный объект завода, причем крупный. Не было еще опыта, не хватало стройматериалов, транспорта, отсутствовали строительные механизмы. Но энтузиазм у людей был огромный, все коллективы аккуратно по графику работали на стройке, никто не роптал. Торжественное открытие профилактория состоялось в декабре 1967 года.

Строительство профилактория и пристрою к литейному цеху стало прекрасной школой для заводских строителей, появились свои специалисты, накапливался опыт возведения крупных объектов. С завершением первых объектов силы коллектива были направлены на еще более сложный – Дворец культуры электромашиностроителей.

Для проведения заводских мероприятий коллектив арендовал тогда различные здания в городе (в основном ДК ЛМЗ), а это не всегда устраивало по времени, да и по другим причинам. Проект Дворца разработал институт «Пермгражданпроект». Ни средств, ни объема подрядных работ у завода не было, пришлось эти вопросы решать через руководство Министерства в Москве. Их удалось сдвинуть с места благодаря личной помощи министра А.К. Антонова и его заместителя Г.П. Вороневского. Стройка велась частично по подряду, но в основном, особенно отделочные работы – силами цехов завода, опять же методом народной стройки. Пожалуй, каждый Электромашиностроитель в те годы был участником этих строек. В торжественной обстановке Дворец Культуры был открыт 17 декабря 1971 года.

С формированием социальной базы коллектив все увереннее становился на ноги, сохранялись высокими темпы роста производства. За седьмую пятилетку (1961-65г.г.) объемы выросли в 2,5 раза. Но с ростом объемов росли и проблемы, особенно тяжелыми они были в основной производственной жизни коллектива.

Техническая отсталость «выпирала» по сравнению с родственными предприятиями – с тем же Новосибирским турбогенераторным заводом, к тому времени переименованным в «Сибэлектротяжмаш». От основной продукции – турбогенераторов больших мощностей – руководство сумело отказаться, а крупные электрические машины, разработанные другими заводами (по техдокументации которых мы работали) еще на идеях предвоенных лет, устарели и не находили спроса у потребителей. Во всей остроте встала техническая перспектива завода.

Расширение номенклатуры электрических машин, ее обновление на заводе шло, пожалуй, больше «сверху». Так, в середине 60-х годов взамен выпускаемых ранее компрессорных двигателей типа ДСК стали выпускать серию двигателей СДК (П) 14-16 габаритов по разработке ЦКБ КЭМ. С харьковского завода «Электротяжмаш» было передано производство турбогенераторов ТВС-30. В техническом отношении это были сложные машины, причем, с водородным охлаждением, каких завод еще не осваивал. Серьезный подход к их освоению, прежде всего – технологической службы завода да и всей подготовки производства позволил «с ходу» организовать их выпуск. Первые Лысьвенский турбогенераторы типа ТВС-30 мощностью 30 тыс. кВт были выпущены в 1967 году.

В тот же период, и опять же по инициативе сверху, была предпринята попытка освоения еще более сложных машин – турбогенераторов с маслководяным охлаждением типа ТМВ с завода «Электросила». Но, столкнувшись с рядом организационно-технических проблем, затратив несколько лет на их освоение, сотни тысяч рублей на подготовку и преодолев самые сложные технические вопросы, руководство завода почему-то решило отказаться от серийного производства этих турбогенераторов. Это был шаг не вперед, а в сторону. Организованная в тот период на заводе «приемка продукции» заставила все технические службы и производства вырасти, что называется, на голову. Но все это мало способствовало увеличению объемов производства, над заводом по-прежнему довлела проблема его загрузки. К семидесятым годам почти 60 процентов объемов производства составляла «непрофильная» заводу продукция. ЛТГЗ практически не развивался по мощностям, не было и технического роста. Выпуск турбогенераторов и крупных электрических машин стабилизировался, а по самым трудоемким и дорогостоящим машинам – турбодвигателям серии СТМ – пошел на снижение. Заказчик охотнее брал простые в эксплуатации, не требующие огромных капитальных затрат асинхронные турбодвигатели серии АТМ Новосибирского завода. Наши турбодвигатели серии СТМ, сложные в производстве и эксплуатации, требовали крупных промышленных зданий с огромными фундаментами, уступали по весовым и технико-экономическим показателям в сравнении с другими фирмами.

Техническое руководство главка в лице главного инженера, доктора технических наук, профессора П.М.Ипатова неоднократно пыталось принудить завод заняться модернизацией двигателей СТМ и, наконец, волевым порядком вписало эту задачу в план новой техники. Решение задачи было возложено на отдел главного конструктора, при котором выделили специальное бюро.

Отсутствие опыта разработки серии машин, ограниченность времени, да и неосознанность необходимости этой работы сказались на качестве разработки технического проекта усовершенствования серии СТМ. Рассмотрение его на техсовете в главке было разгромным: отметили несерьезность подхода к решению проблемы, техническую незрелость многих решений, дали срок на разработку техпроекта новой серии двигателей.

Решение подействовало отрезвляюще. В организационно-техническом плане была проведена реорганизация расстановки сил в ОГК, делены специализированные группы по направлениям, разработан развернутый план создания принципиально новой серии машин. В то же время сменился главный конструктор завода.

Одним из основных стал вопрос о выборе типа изоляции. Первоначальный проект базировался на традиционной, микалентной изоляции, пропитываемой в нефтебитумном компаунде. По предложению главного технолога завода группа главных специалистов завода с участием директора съездила в Свердловск и Новосибирск, где велись опытные работы по новым видам изоляции. Результатом поездки стал выбор – курс на новую, терморепаративную изоляцию. С участием института ВЭИ им. В.И.Ленина (г. Москва) – автора отечественной терморепаративной изоляции – были разработаны

принципиальная технология и схема экспериментальной установки.

Экспериментальная установка была спроектирована силами ОГТ и ОМА, а изготовлена и смонтирована цехами завода на территории цеха №6, буквально за несколько месяцев, и уже в 1968 году на ней прошли пропитку несколько опытных статоров, а со следующего года она стала функционировать как участок «Монолит2».

При формировании плана разработки новых серий машин выяснилось, что нет самого главного – сформулированных исходных требований, предъявляемых заказчиками к новым сериям машин. При помощи головного института ВНИИЭлектромаш в самом начале 1968 года в Ленинграде организовали техническое совещание с участием представителей проектных институтов заказчиков, эксплуатации с мест, головных проектных институтов по разработке электрических машин с широким обсуждением сформулированных нами «исходных требований». По докладу главного конструктора завода была высказана уйма дополнений, новых требований, которые послужили прекрасным ориентиром – какие же электрические машины требуются от нас? Тогда же окончательно оформилась структура новой серии турбодвигателей, получившей название серии СТД – синхронных турбодвигателей – и на ее базе новая серия турбогенераторов – Т.

К участию в разработке новых серий электрических машин привлекли десятки крупных институтов страны – ВНИИЭлектромаш, ЦКБ КЭМ (Ленинград), ВЭИ им.

В.И.Ленина, ВНИЭТИ (Москва), институт электродинамики (Киев), бюро промышленной эстетики и ряд других. По нашему техническому заданию, созданному совместно, ЦКБ КЭМ приступило к разработке новой системы возбуждения турбодвигателей – тиристорных возбудительных устройств (ТВУ), а совместно с ВНИИЭлектромаш начали разработку бесщеточной системы возбуждения. Организационно-техническое руководство и координация работ сохранялись за нами. Объем разработки сформировался огромнейший. На создание новых серий машин Министерство выделило заводу по фонду новой техники более двух миллионов рублей. Работы было невпроворот. Особенно большая нагрузка легла на плечи начальников бюро В.А. Обухова, Э.Ю.Флеймана, главного конструктора и других работников ОГК. Работать приходилось от зари до зари, используя и выходные дни, но никто не роптал. Долго не могли остановиться на окончательной конструктивной схеме новых машин – их «компоновке». Те, кто пришел на завод на стыке 60-х и 70-х годов и ранее, наверное, помнят, что были первые образцы машин и прямоугольной формы, и трапецеидальной, и с воздухоохладителями наверху, и со вставным сердечником, и других вариантов.

Первые электродвигатели серии СТД, как серийные, появились в 1969 году. Производственники кляли конструкторов, называя их самыми нелестными именами. Однако при всех тогдашних проблемах дело двигалось оперативно. А отработке конструкторско – технологических решений участвовали все технические службы и цехи завода, чувствовалось, большое желание коллектива создать собственную конструкцию электрических машин – и это было самое главное.

Пожалуй, я впервые по-настоящему осознал, сколь тяжела и ответственна роль разработчика нового, что это – тысячи вариантов, бесконечные поиски лучшего и смелость выбора, а главное- доведение дела до конца.

Тогда была проделана колоссальная работа. Многотомный технический проект новых лысьвенских серий электрических машин типа СТД и Т был завершен в 1968 году и разослан в десятки адресов – головным организациям и институтам, основным заказчикам, проектным институтам и т.д.

Учитывая важность новых серий электрических машин для народного хозяйства, рассмотрение технических проектов по предложению главка было решено провести на нашем заводе. В конце ноября 1968 года впервые в истории завода собрался представительный кворум технической мысли Министерства электротехнической промышленности, нефтяной и газовой, Минэнерго, Миннефтехиммаша и других отраслей, их головных институтов, крупных специалистов энергетиков-эксплуатационников, десятки докторов и кандидатов технических наук. Нам предстояло защищать новые серии электрических машин.

Несколько дней шло ознакомление с результатами разработки, расчетов, испытаний, экспериментальными образцами с технологией производства, с заводом. Защита проходила нелегко, с пристрастием, чувствовался ледок предубеждения, неверия, что завод в состоянии разработать совершенные серии технически сложных электрических машин. Главному конструктору завода и разработчикам ОГК были заданы десятки вопросов, не были хвалебными и выступления

участников заседания межотраслевого научно-технического совета, они были критическими, но доброжелательными, направления больше рекомендательного, особенно по надежности машин. Совет положительно оценил работу завода по созданию новых серий машин, одобрил технические проекты с учетом рекомендаций и дал путевку в жизнь новым Лысьвенским машинам.

Это была огромная победа коллектива ЛТГЗ в области научно-технического прогресса. Впервые завод выходил арену как разработчик, причем, не отдельных электрических машин, а целых серий. Турбодвигатели типа СТД и на их базе турбогенераторы Т, унифицированные с турбодвигателями по своим технико-экономическим параметрам стали лучшими сериями в мировой практике электромашиностроения и сейчас, спустя 20 лет, остаются основной продукцией завода. А тогда впервые был сломан лед предубеждения, начала исчезать атмосфера технического недоверия к заводу. Не потерять бы ее...

Но было бы наивно думать, что цель уже достигнута. Предстояла еще более сложная и тяжелая работа по внедрению новых серий машин в народное хозяйство, по техперевооружению практически всего производства завода в связи с переводом его на новые серии. Работы была невпроворот. Особенно большая нагрузка легла на плечи начальников бюро В.А. Обухова, Э.Ю. Флеймана, главного конструктора и других работников ОГК. Работать приходилось от зари, используя и выходные дни, но никто не роптал. Долго не могли остановиться на окончательной конструктивной схеме новых машин- их «компоновке». Те, кто пришел на завод на стыке 60-х и 70-х годов и ранее, наверное, помнят, что были

первые образцы машин и прямоугольной формы, и трапецеидальной, и с воздухоохладителями наверху, и со ставным сердечникам, и других вариантов.

Первые электродвигатели серии СТД, как серийные, появились в 1969 году. Производственники кляли конструкторов, называя их самыми нелестными именами. Однако при всех тогдашних проблемах дело двигалось оперативно. В отработке конструкторско-технологических решений участвовали все технические службы и цехи завода, чувствовалось большое желание коллектива создать собственную конструкцию электрических машин- и это было самое главное.

Пожалуй, я впервые по-настоящему осознал, сколь тяжелая и ответственна роль разработчика нового, что это- тысячи вариантов, бесконечные поиски лучшего и смелость выбора, а главное- доведение дела до конца.

Тогда была поделана колоссальная работа. Многотомный технический проект новых Лысьвенский серий электрических машин типа СТД и Т был завершен в 1968 году и разослан в десятки адресов-головным организациям институтам, основным заказчикам, проектным институтам и.т.д.

Учитывая важность новых серий электрических машин для народного хозяйства, рассмотрение технических проектов по предложению главка было решено провести на нашем заводе. В конце ноября 1968 года впервые в истории завода собрался представительный кворум технической мысли Министерства электротехнической промышленности, нефтяной и газовой, Минэнерго, Миннефтехиммаша и других отраслей,

их головных институтов, крупных специалистов энергетиков-эксплуатационников, десятки докторов и кандидатов технических наук. Нам предстояло защищать новые серии электрических машин.

Несколько дней шло ознакомление с результатами разработчиков, расчетов, испытаний, экспериментальными образцами, с технологией производства, с заводом. Защита проходила нелегко, с пристрастием, чувствовался ледок предубеждения, неверия, что завод в состоянии разработать совершенные серии технически сложных электрических машин. Главному конструктору завода разработчикам ОГК были заданы десятки вопросов, не были хвалебными и выступления участников заседания межотраслевого научно-технического совета, они были критическими, но доброжелательными, направления больше рекомендательного, особенно по надежности машин. Совет положительно оценил работу завода по созданию новых серий машин, одобрил технические проекты с учетом рекомендаций и дал путевку в жизнь лысьвенским машинам.

Это была огромная победа коллектива ЛТГЗ в области научно-технического прогресса. Впервые завод выходил на арену как разработчик, причем, не отдельных электрических машин, а целых серий.

Турбодвигатели типа СТД и на их базе турбогенераторы Т, унифицированные с турбодвигателями, по своим технико-экономическим параметрам стали лучшими сериями в мировой практике электромашиностроения и сейчас, спустя 20 лет, остаются основной продукцией завода.

А тогда впервые были сломан лед предубеждений, начала исчезать атмосфера технического недоверия к заводу. Не потерять бы её

Мне пришлось объехать десятки проектных институтов многих отраслей-прежде всего нефтяной, газовой промышленности. Миннефтехиммаша и других, которые закладывают в своих проектах крупные электрические машины, убеждать их в технических достоинствах новых машин, выдвигать векселя на их высокую надежность и современную поставку.

Помню, первый заказ был оформлен протоколом на партию серийных машин СТД-800-2 в количестве 18 штук с поставкой в 1969 работника Миннефтепрома П.С. Читипаховяна, который руководил созданием этого нефтепровода.

Во многих случаях удалось это сделать как за счет замены наших устаревших машин СТМ, так и за счет других заводов- в частности, АТД «Сибэлектротяжмаш».

Болезненными становились уже другие- внутривзаводские проблемы. Заложённые проекты на государственные объекты серия СТД к началу 70-х годов практически не имела разработанной конструкторской документации, а заказы на двигатели требовали ее наличия на все 72 типоразмера серии. Объем разработчики чертежей был огромным, справиться с ним при численности ОГК в 110-120 человек было нереально (велись другие разработки, много сил отнимало текущее производство). На настойчивые требования увеличить численность ОГК директор завода Н.Д. Сергеев, до этого поддерживавший мои начинания, ответил категорическим, отказом, зажатый жесткими рамками экономических

показателей завода (производительность, фонд зарплаты). Численность ИТР тогда лимитировалась. Начались мои многомесячные хождения по кабинетам высоких и средних руководителей министерств и госкомитетов, познание всей бюрократической механики. Пришлось обойти кроме множества управлений своего министерства уйму управлений в Госкомитете по науке и технике, Минфине, Госкомитете по труду и зарплате, Совмине СССР и т.д. 28 подписей только на уровне замминистра и зам. председателя Госкомитета и начальников управлений ведомств пришлось собрать на проекте решения о создании самостоятельного СКБ. Численность СКБ уже через год удвоилась и в 1972 году достигла более 300 человек. В СКБ организовались принципиально новые подразделения, лаборатории, появилась возможность вплотную заняться научно-творческой деятельностью, значительно ускорилась разработка чертежей на новые электрические машины серии СТД и Т.

Начав производство генераторов в 1971 году полностью по техдокументации Харькова, мы столкнулись с теми же бедами, что и харьковчане, только еще в большей степени, и десятки наших генераторов были забракованы на Коломенском и Ворошиловградском тепловозостроительных заводах.

Последующая эксплуатация генераторов показала резкое повышение надежности. Позднее и сам Харьковский завод перешел на наш тип изоляции. В последующие годы заводом было выпущено несколько сотен таких генераторов, и наверняка магистральные тепловозы с нашими ГС-501 до сих пор возят пассажиров и грузы по железным дорогам.

В 1972 году Н.Д. Сергеев был переведен в Пермь, на обратное предприятие. Коллектив расставался с ним с сожалением.

Николай Дмитриевич немало сделал для завода, именно в его бытность появились многие начинания, но многое не удалось решить по тем или иным причинам. Не его вина, что ЛТГЗ практически не развивался в течение десятилетия из-за неверной технической политики. Он-то как раз прекрасно понимал, что будущее любого завода предопределяется прогрессивной технической политикой, умел находить людей для решения проблем, отличается настойчивостью, поддерживал инициативу.

С ростом потребности народного хозяйства в крупных электрических машинах нашего завода стал увеличиваться их выпуск. Еще более высокими темпами росло производство новых электрических утюгов: с 1967 по 1972 год оно увеличилось втрое и достигло 1760 тыс. штук. Общий объем товарного выпуска в 1971 году составил 42,4 млн. руб., т.е. превзошел проектную мощность завода, а в дальнейшие годы объемы производства и потребность в новых крупных электрических машинах стали расти как снежный ком. Девятую пятилетку (1971-75 г.г.) ЛТГЗ завершил с темпами роста объемов производства 134 процента, выпуск турбогенераторов увеличился на 30 процентов, крупных электрических машин - на 23,2, в т. ч. По турбодвигателям - на 57, электрических утюгов - на 40,5 процента. А задания на следующую пятилетку были еще выше. Со всей остротой стал ощущаться дефицит мощностей, они были перегружены уже в 1,3 раза. В запущенном состоянии было вспомогательное производство. Появившийся к тому времени цех энергосетей вообще не имел производственных площадей – символически располагался у водной задвижки

теперешнего склада готовой продукции в корпусе крупных машин. Железнодорожный цех имел лишь покосившийся, вросший в землю деревянный сруб для дисперческой.

Несколько имевшихся паровозов парковались в корпусах завода. Освоение новых машин серии СТД требовало развития подготовки производства, а инструментальный цех задыхался в двух пролетах корпуса вспомогательных цехов. По турбокорпуса трудно было пройти - использовался буквально каждый метр площади.

Положение в производстве осложнилось, особенно по выпуску турбодвигателей серии СТД. Откровенно говоря, ни мы, ни Министерство не ожидали такого бурного роста потребности в них. Министерство нефтяной промышленности обратилось с жалобой в Совмин СССР, что построенные нефтепроводы не эксплуатируются или работают не с полной производительностью, т.к. не вводятся нефтерекачивающие станции, где электроприводом должны быть наши двигатели СТД. Один лишь Нефтепром потребовал в 1973 году немедленной постановки 911 турбодвигателей. Мощностей у завода для такого количества не было. В обстановке резкого роста потребности в турбодвигателях серии СТД, вызванной в кокой-то мере собственными усилиями (создание их, реклама, внедрение в технические проекты объектов, необходимость счета выпуска каждого двигателя) потребовались срочные меры как внутри завода, так и вне его.

К сожалению, распоряжение Совмина тогда не вышло - или проблема еще не совсем обнажилась, или мы недостаточно зрело подошли к проекту распоряжения. Основные его положения нашли отражение в отдельных поручениях Совмина ведомствам: о закупке в капиталистических странах двух

специальных роторно-фрезерных станков для обработки пазов роторов турбогенераторов и турбодвигателей серии СТД : обеспечении уникальными прессами штамповочными униями 500 и 400 тыс; о финансировании строительства на заводе своими силами.

Руководство завода и министерства понимало, что собственными силами завод не в состоянии решить проблему обеспечения промышленности турбодвигателями СТД, и стало оказывать ему всестороннюю помощь. Удалось избавиться от многих несвойственных ЛТГЗ видов продукции- сварочных электродов, тормозных колодок к автомобилям,, узлов к тракторам и т. д., переключив высвободившиеся мощности и площади для увеличения выпуска КЭМ.

В 1973 году было начато сооружение инструментального корпуса, через год вступила в старую первая очередь, где разместился цех №15. В следующем, 1976 году вместе с четырехэтажным бытовым корпусом, объектами гражданской обороны и зданием столовой на 220 посадочных мест корпус был введен в эксплуатацию, его вторую половину занял инструментальный цех. Тем самым была решена проблема развития инструментального производства на многие годы. В конце 1973 года Министерством была назначена комиссия по обследованию завода, которая пришла к выводу о необходимости проведения комплексной реконструкции ЛТГЗ. Начальником Главэлектротяжмаша был тогда П.Е. Базунов-бывший директор Новосибирского завода «Сибэлектротяжмаш». Это был человек дела, не терпящий пустословия, с жестким характером, свежестью памятника,

огромным опытом и работоспособностью. При поддержке П.Е. Базунова мы разработали в начале 1974 года особое «Поручение», обязывающее функциональные управления Министра оказывать заводу действительную помощь, подписали его у министра А. К. Антонова. В обычной своей манере рассматривать любой вопрос во всей полноте, министр не ограничился подписанием документа, а внимательно выслушал, что думает делать директор завода по дальнейшему наращиванию выпуска КЭМ и ТНП. А. К. Антонов сделал к «Поручению» приписку: « При затруднении решения вопросов прошу обращаться ко мне».

В 1974 году из состава крупномеханического цеха №1 был выделен штамповочный цех № 10, начальником которого назначили Ю.А. Рунова. Несмотря на скептическое отношение некоторых руководителей к строительству штамповочного корпуса своими силами, решения еженедельных строительных совещаний выполнялись в основном добросовестно и четко. В последующие два года были введены в эксплуатацию еще два пролета корпуса, что позволило полностью решить проблемы штамповочного производства на много лет вперед, механизировать нелегкий труд штамповщиков.

Эта огромная планомерная работа заняла почти полгода, прежде чем 5 июня 1974 года Госплан подписан нам «Программу выпуска товарной продукции ЛТГЗ на 1980 год». Этот документ предоставлял право на разработку техникоэкономического обоснования(ТЭС) и технического проекта расширения завода и организацию подготовительных работ на стройке. В это период был решен и вопрос о создании строительных сил в Лысьве. Все расширение по решению Министерства разделили на две очереди ввиду огромного

объема работ. Производственные площади завода возрастали по сравнению с 1977 годом более чем втрое.

На благо завода, на благо города, на благо людей.

Завод большой или маленький, но это всегда изготовитель товарной продукции. Вопрос: «Какой?» В данном случае - наукоемкой, практически уникальной, а следовательно крайне необходимой и, соответственно, дорогой. Таким заводом был задуман, построен и выпускает продукцию Лысьвенский турбогенераторный завод, сегодня ОАО «Привод».

Трудным, но стремительным было его становление, славными были годы. Рос завод. Мужал, накапливал бесценный инженерный и производственный опыт трудовой коллектив, вместе с заводом росли кадры руководителей. Не все шло гладко, росли объемы, расширялась номенклатура изделий. Заводу постоянно, практически с самого начала было тесно в определенных проектах производственных площадях. Завод постоянно расширялся, модернизировался, обновлялся станочный парк. К 1975 году завод на 40 млн.рублей продукции.

Страна стремительно наращивала нефте- и газодобычу, строила тысячекилометровые нефте- и газопроводы, где через каждые 50-60 км-нефтегазоперекачка, оснащенная компрессорами и мощными двигателями. На этих двигателях и специализировался завод. Но двигателей было необходимо все больше и больше. Острейший вопрос- не хватает производственных площадей, не хватает мощности промышленной котельной.

Идея коренной реконструкции завода витала в умах руководителей. Бывший директор Виталий Захарович Рябов – патриот города и энтузиаст завода со всей ему присущей энергией и пробойностью взялся решать эту проблему. Идею поддержали первый секретарь обкома КПСС Б. В. Коноплев. Одобрил ее и министр ЭТП Антонов. Вопрос был поставлен на самом высоком партийном и правительственном уровне и в августе 1976 года было принято Постановление о реконструкции завода, и фактически гигантское строительство: главный корпус площадью 10 га, литейный модуль. Подстанция «Генератор», промышленная котельная. Под реконструкцию было запланировано 60000 квадратных метров жилья, объекты соцкультбыта и. т. д.

Завод, его коллектив сам включился в строительство хозяйственным способом. Были построены штамповочный корпус, гараж, завод железобетонным изделий, развернулась стройка нового пионерского лагеря и профилактория. Строительных мощностей в городе не хватало. Под реконструкцию были созданы новые строительные организации, создан трест «Лысьвапромстрой». И, о ужас, попали мы в параллель с не менее гигантской стройкой цеха холодной прокатки ЛМЗ. Строителей рвали на части. Завод как мог помогал людьми, техникой, оборудованием. И тем не менее реконструкция затянулись рвали на части.

В 1990 году объемы выпускаемой продукции, за неполных 15 лет, выросли в 2,5 раза, достигнув 90 млн. рублей. Уже так сложилась жизнь, но В. З. Рябов был вынужден оставить пост директора- это не только его личная трагедия, но и утрата для завода и города. Встал вопрос о новом директоре завода. Кадры всегда занимались подбором людей на замещение вакантных

должностей, и выбор был. Но выбор остановился на Викторе Степановиче Тетюеве, в то время работавшего заместителем директора по общим вопросам, который и был назначен 4 апреля 1987 года исполняющим обязанности директора.

Что привлекало в этой кандидатуре? Молодость. Энергичность, было ему тогда 37 лет. Выходец из большой крестьянской семьи. Закончил деревенскую школу и поступил в Лысьвенский электромашиностроительный техникум. Крестьянское воспитание, приученностей к труду, расчет только на свои способности и силы - это формировало его характер. Успешно закончил техникум, по направлению уехал. В Душанбе.

Вскоре призвали в Армию и отслужил три года. После демобилизации вернулся на работу, поступил на турбогенераторный завод наладчиком штампов.

Вдумчивый, ответственный, он сразу проявил себя и, буквально, через два месяца его назначают бригадиром штамповочного участка, а вскоре - сменным мастером. Через два года его назначают мастером по инструменту, инженером инструментального хозяйства. Уже тогда он понял, как сложно производство, что необходимо повышать профессиональные знания. И вот, уже будучи женатым человеком. Виктор Степанович поступает в Пермский политехнический институт на вечернее заочное отделение по специальности «Технология машиностроения. Металлорежущие станки и инструмент».

Только тот, кто учился на вечернем отделении института, а далее - заочно, одновременно совмещая семейные обязанности и работу на производстве, знает, что это адский труд. Сколько

нужно упорства, настойчивости, самодисциплины и самоотречения, чтобы это совместить. Но он смог и все преодолел, и в 1980 году получил желанный диплом инженера.

Но и служебный рост не останавливался. В 1978 году Виктор Степанович был назначен заместителем начальника инструментального отдела, а в 1980 году - заместителем начальника отдела материально-технического снабжения. О этот пост зам. начальника ОМТС! Рост объемов производства составлял 7% в год. Мало того, что надо было выбивать фонды, их еще надо было и получить. И это удалось! Но какой ценой? Бесконечные командировки, бесконечные бюрократические препоны.

Надо было обеспечить не только плановое производство, но и объекты, строящиеся, так называемым, хозяйственным способом.

Семья была на втором плане. Спасибо жене. Галине Михайловне, она его понимала и поддерживала. Да и как иначе! Ведь они росли вместе, в одной деревне, учились в одной школе. И только дальнейшая учеба разлучила их на время. Он поступил в техникум, она - в пединститут. Так что они знали друг друга буквально с пеленок. Так и идут они по жизни рядом - Виктор Степанович и Галина Михайловна. Вот уж и сыновья, Вячеслав и Андрей, выросли, оба студенты.

В 1985 году Виктор Степанович был назначен заместителем директора завода по общим вопросам. За доблестный труд он был представлен к ордену «Знак Почета». Но награждение не состоялось в связи с изменением политической ситуации в стране.

Смотрю личное дело, удивляюсь, работал на такой сверхнапряженной, можно сказать дикой работе, и всего один

выговор! Разговариваю с его бывшими коллегами, до сих пор удивляются его ответственности и, поистине, феноменальной работоспособности. У него уже тогда сложилось правило: «Пока не сделано дело - забудь об отдыхе!» Очевидно, эти качества и предопределили его назначение в 1987 году на высокий пост директора завода.

К этому времени реконструкция завода- его первой очереди- пуск главного корпуса, практически приостановился. Страна вступила на путь коренной перестройки экономики. СССР начал разваливаться.

Началась ваучерная приватизация и акционирование. Под руководством Тетюева приватизация ЛТГЗ прошла практически без эксцессов. Каждый работающий получил акции в зависимости от его трудового вклада на заводе. Вскоре завод стал собственностью трудного коллектива. Государство утратило свою долю собственности в заводе. Виктор Степанович дальновидно рассчитал, и в этом убедил руководство и рядовых акционеров, в том, что необходимо акционироваться как можно быстрее, пока вал инфляции не поглотит сбережения трудящихся. Завод был окончательно выкуплен в собственность акциодержателей.

Но, акционировавшись, завод лишился всех государственных капитальных вложений, остановись один на один с недостроенным главным корпусом. К моменту окончательного акционирования в главном корпусе уже обосновались и работали котельно-сварочное производство, изоляционно-обмоточное производство и, частично, штамповочное. Это всего 3,5 пролета, остальные полеты- это крыша, колонны и электро-

мостовые краны. Предстоял гигантский объем работ по перебазировке крупномеханического передела, сборки, испытательный станции.

Все попытки добиться кредитов не увеличились успехом, общения правительства не выполнялись. Только остался расчет на свои силы, да сознательность и энтузиазм трудного коллектива.

Слухом земля полнится. На завод потянулся «крутые» предприниматели с заманчивыми предложениями продать неосвоенные площади. Но Тетюев был непреклонен. Он твердо знал, что сохранив и обустроив главный корпус, обеспечит будущее завода, его развитие. Трудное было время. Рабочие страдали от низкой зарплаты, руководители искали возможности поддерживать людей, но львиная доля заработанных средств шла на завершение строительства главного корпуса, испытательной станции, перебазировку оборудования и производств на вводимые площади. Не все из руководителей поддерживали генерального директора в избранном пути. Из высшего управленческого звена многие ушли, кто в собственный бизнес, кто на более спокойные и хлебные места на оседание предприятия. И, когда в той непростой ситуации, большинство предприятий проедали последнее, АО «Привод» упорно осваивало новые производственные площади, осваивало выпуск новой конкурентоспособной продукции, обновляло оборудование, совершенствовало технологию, расширяло номенклатуру изделий. Социалистическая система специализации производств, заводов, при развале СССР, сыграла злую шутку. Так за рубежом оказалось производство погружной техники для нефте-, газодобычи, тяговая техника для железнодорожного

транспорта, производство высокоточных штампов, инструмента и т.д. Вхождение в рынок требовало совершенно новых подходов неординарных решений, просчитанного и выверенного риска. Как раз эти черты оказались присущи молодому генеральному директору, не избалованному благосклонностью министерских величин и чиновников. Государство все более устранилось от управления хозяйством страны, бросив хозяйство и общество в свободное плавание. Кто понял складывающуюся ситуацию- бросились на поиск своей ниши на громадном Российском и международном рынке, не уповая на помощь государства. И тот, кто это понял, оказался в выигрыше. В.С. Тетюев это понял сразу и мобилизовал практически вновь сформированную управленческую команду. Поиски увенчались успехом. Как оказалось, только в Западном-Сибирском нефтегазоносном районе законсервировано более 10000 скважин из-за отсутствия погружных двигателей и наносов. Было принято решение немедленно запомнить эту нишу рынка. Но надо было срочно освоить производство погружных маслonaполненных двигателей с последующим освоением производства протекторов и наносов. В условиях безденежья, отсутствия кредитов- это была, на первый взгляд, непосильная задача. Но только на первый взгляд. Начали с завода на завод нескольких вагонов вышедших из строя погружных маслonaполненных двигателей. Не имея практически никакой документации рабочие, буквально «методом тыка», разбирались в конструкции двигателя. Тут же на ходу конструктора и технологии изготовителями рабочие чертежи, составляли

технологии. Рынок подгонял. Подгонял и генеральный директор: «Не освоим за полгода - потеряем рынок, захватят другие, нажмите, ребята! Время - деньги! Заставим время работать на нас!» Если раньше на конструкторские расчеты, освоение головных образцов уходило 2,5-3года, то в сложившейся экономической ситуации первая партия погружных двигателей для нефтедобытчиков была отражена через несколько месяцев. Была одержана значительная победа! Потребность нефтяников даже при спаде производства и добычи нефти – громадная. Чтобы развернуть производство потребовались производственные площади. Дальновидный расчет Тетюева и тут сыграл свою положительную роль. Главный корпус – вот решение проблемы! В срочном порядке из турбокорпуса было снято все оборудование, в том числе и уникальные роторно- фрезерные станки, карусельный парк, более сотни мелких металлорежущие станков и оснастки. Почти три гектара площадей турбокорпуса, чуть более чем за один год, были освоены под развитие нового производства. Но вывезти одно оборудование и установить на новом месте- одна сторона задачи. Надо было оснастить новое производство, благоустроить производственные площади. И, постепенно наращивая производство погружных маслonaполненных двигателей, обстраивались производственные площади, обрастая современным станочным парком. Сегодня- это современное производство высокой культуры, выпускающее до 350 двигателей в месяц и более 400 работающих. И это не предел. Параллельно осваивалось и производство бытовых центробежных наносов различной мощности и назначения, на 90% вписывающихся в технологию основного производства. Рыночные отношения требуют пополнения специальных знаний

в области маркетинга, финансов, экономики, управления производством. По рекомендации министерств молодой генеральный директор был включен в группу, наиболее подающих и имеющих положительный опыт выживания в новых условиях, слушателей долгосрочных курсов за рубежом. Учеба рассчитала на три года в Германии с излучением теоретического курса и посещения ведущих европейских фирм, специализирующихся на машиностроении. В 1989-1991 годах Виктор Степанович прослушал этот курс, написал защитил несколько теоретических работ, увязанных непосредственно с ОАО «Привод». При этом удалось не только посетить многие заводы Европы, но и удачно применить некоторые, приемлемые для нас, принципы управления производством. При этом он учился сам и настойчиво учил работать свою управленческую команду. Не все складывалось гладко и бесполезно. Предприятие было разбито на несколько производств, во главе каждого был поставлен исполнительный директор, облеченный широкими полномочиями и ответственностью за развитие поручаемого ему производства. Страна Советов гордилась самым большим в мире количеством кандидатов и докторов наук. Однако наша наука была совершенно оторвана от производства. Научный прогресс не был увязан с техническим прогрессом. И это на любом уровне. В том числе и заводское специальное конструкторское бюро было оторвано от производства. Конструкторы новые электрические машины, конструктора СКБ мало заботились о возможности внедрения их в производства, мало вникали в технологию производства. И эти нестыковки задержали, тормозили освоение новых видов

продукции. Тетюев решился на крайне смелый . рискованный, даже скандальный шаг. Упразднить СКБ! Десятилетиями сложившаяся практика работы СКБ, около трехсот работников были вынуждены в корне изменить свое инженерно-конструкторское мышление Шум был вселенский! Как же так, из разработчиков они превращались и в технологов, и во внедренцев, работающих непосредственно с производством. Но Виктор Степанович, преодолев сам, заставил преодолеть, вернее поверить в свою правоту, даже самых закономерных скептиков. Конструктора были и переданы производством. И это дало положительные результаты! В небывало короткие сроки были освоены производством погружных маслonaполненных двигателей, большой гаммы бытовых центробежных насосов. Такая же ситуация сложилась и с производством тяговых генераторов для магистральных тепловозов, производство которых также оказалось за рубежом. Президент России Б. Н. Ельцин бросил клич: «В России все должно быть российским!». Тетюев вышел с предложением в Министерство железнодорожного транспорта, к российским тепловозостроительным заводам с предложением - возобновить в ОАО «Привод» выпуск тяговой техники. Было получено принципиальное согласие на самом высоком правительственном уровне. В кратчайшие сроки была разработана техническая документация, подготовлена оснастка, но уже усовершенствованных тяговых генераторов. Были изготовлены головные образцы, которые успешно прошли государственные испытания. Но генеральный директор поставил задачу освоить производство, не только модернизированных генераторов, но и тяговых двигателей - сложнейших машин постоянного тока, ранее не выпускавшихся

на заводе. И этот барьер был преодолен. Разработана техническая документация и выпущен головной образец тягового двигателя. Сегодня комплект: тяговый генератор-тяговый двигатель проходят длительные эксплуатационные испытания.

И снова встал вопрос о расширении производственных площадей для нового производства. Принимается решение: переоборудовать штамповочный корпус под производство тяговой техники! Нужны солидные кредиты под развитие производства, так необходимой стране тяговой техники.

Тетюев В.С. , уже известный в Правительстве, как крупный руководитель, встречается с В.С.Черномырдиным, Министром ЖДТ, другими видными деятелями производства и успешно решает эту непростую задачу! В планах реконструкции завода, принятых в уже далеком 1976 году предусматривалось строительство литейного модуля. Даже площадка в 3,5 гектара была подготовлена, но строительство не состоялось по независящим от руководства завода причинам, хотя острая необходимость в высокоточном и качественном литье, как черного так и цветного, не исчезла. Наоборот, с освоением производства новой погружной и тяговой техники этот вопрос встал наиболее остро. Было принято решение: строить новое литейное производство на освободившихся площадях бывшего кузнечно- сварочного цеха. Начали убирать оставшееся оборудование, ломать громадные, но уже ненужные фундаменты. Полтора года разбирали завалы металла и бетона. И вдруг - стой! Виктор Степанович с полным убеждением говорит: «Не может успешно работать отдельно взятое крупное предприятие, если плохо работают соседи». Городская ифраструктура - это комплекс. Это, в конце концов, судьбы людей, связанных производственными отношениями. У наших соседей- металлургов встал мартеновский цех, остановилось все металлургическое производство. Экономика страны, зажатая неразумными рамками налогового гнета, разрывам межведомственных связей, распадом СССР, переживает страшный спад производства, грозящий массовой безработицей. Даже при всех усилиях руководства ОАО «Привод» сохранить места, пришлось из 5700 работающих на заводе человек оставить 4500. У металлургов же вообще катастрофа, из 18000 осталось 7000 рабочих. В этих условиях руководство завода

сделало металлургам предложением: « Мы вас инвестируем, даем уже имеющееся на нашем заводе оборудование. Давайте совместно развивать литейное производство. Это же дополнительное 400 рабочих мест. Нам позарез нужно литье! Нам надо высококачественное и высококачественное литье! Мы должны выпускать глубинные насосы, нужны рабочие колеса насосов. Нам нужны корпуса тяговых двигателей. У нас есть высокопроизводительные индукционные печи, у нас есть датская формовочная линия. Но время поджимает !» Металлурги согласились. Но дальше разговоров дело не прошло. Два года В.С. бился с соседями, пытаясь их заинтересовать и расшевелить. Увы, так и не удалось. Тем временем мартен был продан иностранцам, а свое литейное производство еле-еле удовлетворяло заводские нужды. Так, по вине соседей мы потеряли почти два года. Терпение Тетюева лопнуло, и снова было дана команда продолжать обустривать старый кузнечно-сварочный корпус. В ноябре 1996 года была запущена первая индукционная печь, еще через полгода - вторая. Пока на этих двух печах перерабатываются все отходы металлообработки. Стружка, обрез раскроя стальных листов, старое станочное оборудование- все идет на переплавку в литейный чугун, который полностью идет на продажу. Новое производство было укомплектовано в основном потерявшими работу металлургами с АК ЛМЗ. Между тем готовятся площади под монтаж линии точной формовки, изготавливается заводскими силами нестандартизированное оборудование. И все своими, без внешних инвестиций, но с твердой уверенностью, что через два-три года будет запущена эта линия,

и производство точного литья будет осуществлено на заводе, разрублен еще один узел, расшито еще одно узкое место в технологической цепочке, что позволит расширить производство, увеличить количество рабочих мест. Спад производства, дефицит рабочих мест, негативные явления, связанные с безработицей - головная боль не только рядовых тружеников, но и руководителей всех рангов. Получение образования, переквалификация - одна из проблем и забот, которую решает В.С. Тетюев. Если раньше, кроме желания учиться, других проблем не существовало, то сегодня одного желания мало, нужны средства, и не малые. Виктор Степанович, сам в прошлом заочник, а сегодня отец двух сыновей- студентов, не бедный по большому счету, и то ощущает сложности. А как быть менее обеспеченным? Но Тетюев понимает, что «кадры решают все» и кадры надо готовить, помогать тем, кто хочет и может учиться. Так родилась идея возрождения высшего образования в Лысьве. И только он знает, что ему стило убедить городскую администрацию, руководство АК ЛМЗ в том, что учебное заведение, дающее высшее образование, в условиях Лысьвы вполне возможно. Переговоры с руководством Лысьвенского колледжа, а также с редактором Пермского технического университета закончились тем, что был открыт филиал ПГТУ при Лысьвенском колледже, который возглавил талантливый педагог, энергичный организатор Кочнев В.А. Сегодня более 100 студентов получили студенческие билеты и начали вхождение в науку. Не менее острая проблема-переучивание и получение второго высшего образования. Тетюев, имея высшее образование технического профиля, сам остро ощутил необходимость дополнительного экономического и

юридического образования. И эта проблема с его подачи при его непосредственном участии в Лысьве решается, а сам Виктор Степанович согласился прочитать курс лекций колледже по проблематике маркетинга, менеджмента и экономики в современных условиях. Он и сам продолжает постоянно учиться, являясь аспирантом, готовит кандидатскую диссертацию. А современные условия рынка, тем более на международном уровне, диктуют жесткие условия по эстетике, метало- и материалоемкости, качеству выпускаемой продукции на уровне лучших мировых образцов.

В свое время продукция ОАО «Привод» не плохо себя зарекомендовала в СССР и странах социалистического лагеря, развивающихся странах. Но в сегодняшних условиях ситуация в корне изменилась. Насильно или планомерно продукцию никому не навяжешь. Приходится участвовать в конкурентной борьбе за рынок сбыта. В.С. Тетюев постановил задачу : выйти на мировой рынок. Надо было получить у Запада. Выбор пал на Францию. Будучи на курсах в Германии, Виктор Степанович деятельно изучал этот вопрос, и выбор Франции, а точнее фирмы электротехнического профиля GEC ALSTHOM был , отнюдь, не случаен.

Многие сомневались в этом авантюрном проекте. И, тем не менее, был заключен договор на изготовление некоторых изделий для этой всемирно известной фирмы. Кабальные, на первый взгляд, условия договора повергали в шок некоторых руководителей цехов. Требования по качеству, чистоте обработки, точности изготовления были на порядок выше, приятных у нас. Тетюев пошел на этот риск.

По договору с GEC ALSTHOM предусматривались творческие командировки ИТР и рабочих на заводы этой фирмы. На сегодня более 70 человек, в основном рабочих, побывали на заводах этой фирмы и пришли к выводу: могут французы – сможем и мы.

Началось с малого, с эстетики рабочих мест. Мели, скребли, красили- учились каждодневно поддерживать образцовую чистоту на рабочих местах, на территории завода. Завод преобразился. Сегодня нам не стыдно, без предварительного аврала, принять делегацию любого уровня. Помучавшись, научились работать, достигнув серьезных результатов и по качеству изделий. Тетюев начал шутить:- «Нет, французам я не отдамся!» Сегодня зачастую уже не французы нам диктуют условия, и мы уже не хватаем все, что они нам предлагают. Мы выбираем, и мы уже кое-как им диктуем. Сегодня создано совместное производство «Привод-Электромеханик», а инвестиции GEC ALSTHOM в наше производство- это прогрессивная технология и оборудование. Раньше заводу Министерством ЭТП диктовались условия изготовления электрических машин строго определенно набора мощностей. Но развитие мировой электроэнергетики, электромашиностроения постановило более широкие задачи. Завод был вынужден осваивать единичное производство по индивидуальным требованиям заказчиков, особенно по генераторам и крупным электрическим машинам. Встал вопрос по оснастке, особенно по штампам. Если компаундные штампы, позволяющие одним ударом прессы получать готовый лист статора, то, при единичных заказах, стоимость оснастки оказалась выше стоимости машины. Нужна была новая технология. И Виктор Степанович ее Усмотрел у французов, которые давно работали по индивидуальным заказам. И детали они это с помощью парниковых твердосплавных, необыкновенно простых штампов. Мы знали о их

существовании и способах работы с ними. Но у нас не было высокоточного, по делению шага, прессы и оборудование по изготовлению твердосплавного инструмента. Вот Тетюев и уговорил французов в качестве инвестиций поставить нам, наладить и обучить наших рабочих работать, несколько единиц оборудования, в том числе парниковый пресс и электроэрозионный станок. Так была решена проблема производства электрических машин индивидуального исполнения со значительным снижением себестоимости, а следовательно и удешевления изделия, что позволило конкурировать на рынке. Слияние науки и производства дало возможность решить и еще техническую проблему. Как известно, КПД электрогенератора, особенно большой мощности, напрямую зависти от эффективности отвода тепла, возникающего в результате блуждающих токов. Наиболее эффективно водородное охлаждение. Но водородное охлаждение связано с опасностью взрывов, пожаров и наличия большого количества дополнительного дорогостоящего и не безопасного оборудования, что ведет к значительному удорожанию установки в целом, сложностями в эксплуатации. Генеральным директором была поставлена задача перед заводской наукой, технологами, производственниками принять участие в конкурсе на разработку генератора с воздушным охлаждением, но без ухудшения его энергетических характеристик. Заводская наука: разработчики, технологи, производственники решили, на первый взгляд, неразрешимую задачу и создали такой генератор. В конкурсе приняли участие ведущие электромашиностроители. Были изготовлен головной образец, который в дальнейшем был продан и смонтирован в Аргентине Сегодня с Аргентиной ведутся переговоры о

постановке в эту страну подобных генераторов. « Не может хорошо одному, когда многим плохо,» – часто повторяет Виктор Степанович. Раньше КПСС управляло всеми процессами, происходящими в обществе. Сейчас такой направляющей и руководящей силы нет. Органы местного самоуправления делают первые и очень робкие шаги. И тем не менее общество нуждается в координации усилий. Трудовые коллективы формируются вокруг работодателя. Даже в те времена все проникающего влияния КПСС, местные органы управления не могли обходиться без взаимодействия с руководителями предприятий, которых полунасиленно втягивали в состав парткомов. Бюро ГК КПСС, членами исполкома. Они, директора, были основанными проводниками и исполнителями решений высостоящих партийных органов. Сегодня решение городских проблем для городской администрации Во многом неподъемно. И это увидел Тетюев. Для координации действий директоров, особенно по решению городских социальных проблем, по предложению Виктора Степановича и был создан Клуб директоров. К сожалению, городская администрация, на первом этапе становления Клуба, восприняли его как противовес городским властям. Много пришлось генеральному директору ОАО «Привод» приложить усилий, такта, дипломатичности, чтобы убедить руководство городской администраций в том, что Клуб директоров - не в ущерб, а только на пользу городской администрации. И вот уже гораздо активнее стали решаться вопросы безработицей, спонсорской помощи школам, детсадам, медицине, культуре, в деле наведения порядка и чистоты в городе, проведении городских

мероприятий. Сегодня Клуб директоров готовится к рассмотрению вопросов о спонсорской помощи в обустройстве новых городских зон застройки, помощи ОВД, Дому детства т. т. д. Кстати, ОАО «Привод» сегодня единственное предприятие в городе, активно занимающееся организацией и участием в жилищном строительстве, обеспечивая ссуды своим работникам на строительство жилья. Сегодня ОАО «Привод» - единственное в городе предприятие, расширяющее и благоустраивающее лечебно-оздоровительный комплекс «Березка». Только за это было оздоровительно более 600 детей. Поражается строительство лечебного корпуса, реконструируется водное отделение. Только благодаря ОАО «Привод» продолжает работать, ранее принадлежащий АК ЛМЗ, бассейн, готовится проект по его ремонту с заменой плит перекрытия, с устройством новой стропильной крыши. Только ОАО «Привод» сохранил свой Дворец культуры, в котором продолжают работать все кружки с охватом около 700 участников, успешно работает Дом спорта, реконструируется лыжная база в д. дуброва. Благодаря ОАО «Привод», лично Виктора Степановича, была создана и успешно работает Лысьвенская телерадиокомпания. Из всех соучредителей только проявляет к ЛТРК неослабный интерес. Сегодня решен вопрос о размещении студий ЛТРК во Дворце культуры машиностроителей с расширением производственных площадей с учетом дальнейшего развития телевизионного и радиовещания в Лысьве и Лысьвенском районе. Да, Тетюев бывает довольно крут, порой не сдержан. Но что удивительно, он необыкновенно отходчив, не злопамятен, понимает человеческие слабости. Он способен простить непонимание, но не терпит лени, предательства, нелюбопытства,

безынициативности. Он демократ по сути, но директор при осуществлении приятных решений. Он готов выслушать любые предложения, самые на первый взгляд абсурдные проекты, но если решение принято, жестоко пресекает любую их ревизию. Однако он страдает, если видит, что принято неверное решение. Он не дает увязнуть в нем, он его тут же отменяет, даже если сам его автор. Он отходчив, никого не загоняет в беспросветный угол, и если видит, что человек исправляет невольно допущенные промахи - снова доверяет ему большое дело. Но нет прощения тому, кто плетет специалистам. Так и сформировалась команда единомышленников: индустриальный директор Горнов, технический директор Михайлов, коммерческий директор Мыльников, финансовый директор Степаненко, директор службы персонала Лазейкин. Исполнительные директора производств Филиппев, Обухов, Наумов, Реутов, Санников, большая группа молодых ведущих инженеров, которые не боясь высказывают ему не только предложения, но замечания и даже претензии. Он всячески поощряет инженерное мышление, инициативу, коммерческую хватку, не избегает дискуссий. Но если принято решение - жестоко требует неукоснительного выполнения. Но зачем заводу, к примеру, сахар, когда производству нужна медь. Таким была создана целая сеть торгующих предприятий: Трейд, Мартекс и т. д. которые заняты реализацией товаров, полученных по бартеру с тем, чтобы закупить нужные производству материалы.

Завод вступает в 45 год со дня выпуска первой электрической машины. Десять лет завод возглавляет Тетюев. Он прямо говорит: «Я не против партий и движений, если они не экстремистские». А завод не утратил своих позиций. ОАО «Привод» растет, развивается, его продукция пользуется неизменным спросом и широко известна в России, ближнем и дальнем зарубежье. «Факел Бирмингема», «Календарь-Ацтек», «Лидер экономики» - таковы титулы и международные награды ОАО «Привод», неизменного участника Российских и международных выставок. И в этом немалая заслуга его генерального директора Тетюева!

