

## **Интервью главного редактора журнала А.И. Корнеевой с директором ЗАО “НВТ-Автоматика” В.А. Менделевичем**

### ***Какова история возникновения Вашей фирмы?***

Фирма была создана в 1993 г. на базе группы систем управления предприятия Центроэнергочермет. К тому времени нашим коллективом уже были разработаны полнофункциональные АСУТП пяти мощных компрессорных, двух паротурбинных и двух котельных установок, но разразившийся кризис 1992 г. и распад СССР не позволили осуществить их внедрение. “Проскочить” успела только пилотная СА мощного доменного компрессора, включавшая все контуры регулирования установки и противополопажную защиту. Наши основные принципы “системостроения” были реализованы уже в этих АСУТП: использование отечественных контроллеров (тогда это были Ломиконты), максимально распространенных средств ВТ (тогда – РС под MS DOS) и собственного передового ПО, технология сквозного проектирования. После кризиса энергетика промышленных предприятий на несколько лет впала в кому (деньги тратились только на основное производство), и мы двинулись на покорение “большой” энергетики. Производство было знакомо, но нас не знали в отрасли, и в течение нескольких лет мы были вынуждены ограничиваться созданием информационных систем. Однако смириться со столь слабым использованием возможностей наших программно-технических средств мы не могли. Решение нашли при разработке технологии многоэтапной модернизации, которую начали внедрять и пропагандировать с 1996 г. Горячо принятая заказчиками, она сначала встретила резкое неприятие других разработчиков АСУТП, но конкуренция расставила все по местам, и уже к 2000 г. поэтапную модернизацию систем контроля и управления в АСУТП предлагали все участники рынка. С 1998 г. мы в дополнение к АСУТП “под ключ” поставляем на рынок ПТК “САРГОН”.

### ***В какой области рынка Ваша фирма работает сегодня?***

ЗАО “НВТ-Автоматика” – это инжиниринговая фирма, численностью 40 с небольшим человек (с 1997 г. число сотрудников изменялось мало), занимающаяся разработкой и внедрением АСУТП, а также изготовлением и поставкой ПТК “САРГОН”. Фирма имеет лицензию на все виды деятельности, необходимые для создания АСУТП “под ключ”, а ПТК “САРГОН” – все требуемые сертификаты. Основным источником доходов фирмы остается создание АСУТП, хотя объем продаж ПТК растет быстрее. По отраслям основную часть по-прежнему составляет энергетика, но растут объемы также по автоматизации производства стекловолокна, а с 2003 г. появились объекты и в бумажной промышленности. Автоматизируем энергетические установки всех типов: котлы, турбины, компрессоры, печи, химводоочистки, узлы нейтрализации и т.п.

### ***Каких результатов Ваша фирма добилась за 10 лет? Какой вклад она внесла в разработку контроллеров? В чем особенность работ Вашей фирмы по сравнению с другими, работающими в этой области?***

Наша фирма по объему производства и продаж уступает многим участникам рынка АСУТП, однако инновационный характер деятельности существенно повышает нашу роль. Использование высоких технологий в отечественном исполнении изначально было и остается нашим главным преимуществом, обеспечивающим показатель цена/качество, значительно лучший среднерыночного. Наше ПО и технологии разработки АСУТП реализуют самые современные принципы системного программирования. Наши системы первыми на рынке получили единую БД проекта, объектную структуру и всестадийную систему автоматизированного проектирования (на 5-10 лет раньше основных конкурентов). Одновременно с одной популярной фирмой мы создали единую SoftLogic и SCADA-систему. Система технологического программирования “САРГОН” намного опережает современный типовой уровень. При этом мы не гонимся за модой (например, тенденцию применения OPC для реализации внутривидеоматричных связей считаю просто вредной) и не забываем про эффективность. Контроллеры мы сами не производим, но несколько наиболее успешных изделий фирмы ТЕКОН (контроллеры которой с 1993 г. составляют основу нашего ПТК) разработаны или по нашему заказу, или при нашем активном участии в постановке задачи. Среди них первый отечественный микропроцессорный модуль УСО (А16) и многолетний лидер рынка – контроллер МФК. С 2002 г. мы ведем аналогичное сотрудничество с заводом “ЗЭиМ” (г. Чебоксары) по очень перспективному контроллеру КРОСС. Если кратко, то нашим основным достижением я считаю массовое внедрение в отрасли группы передовых технологий, инициатором применения которых была наша фирма.

### ***Какая работа Вам запомнилась больше всего?***

За 10 лет деятельности мы создали много систем, самые интересные из которых описаны в другой статье этого номера. Наиболее памятен мне первый проект полнофункциональной АСУТП, который мы разработали в 1991 г. еще до выделения из Центроэнергочермета. В то время разработка не имела отечественных аналогов по уровню сложности и требовала решения массы научных и технических проблем. Центроэнергочермет был вторым разработчиком (первый потерпел неудачу), но и у него работа начала “буксовать”. Мне удалось убедить руководство в необходимости разработки целого набора новых технологий и программных систем (включая SCADA-систему и САПР), для чего была создана новая группа, превратившаяся в дальнейшем в ЗАО “НВТ-Автоматика”. В результате дружных усилий все проблемы были решены, АСУТП сдана заказчику на полигоне в плановые сроки и рекомендована Министерством черной металлургии для тиражирования. На 1992 г. планировалось внедрение головной системы и разработка нескольких последующих систем...

### ***Ваши отношения с конкурентами?***

С большинством конкурентов отношения нормальные – не только конкурируем, но и обмениваемся идеями, конструктивно обсуждаем важнейшие вопросы на различных семинарах, конкурсах и выставках. Мы считаем, что конкуренция не должна исключать научно-технического сотрудничества, поэтому мы публикуем свои основные результаты. К сожалению, и в нашем сообществе есть пара фирм, которые ведут конкурентную борьбу путем обмана и клеветы. С ними отношения, естественно, плохие, но они плохие у всех фирм.

***Как, по вашему мнению, будет развиваться промышленная автоматика в ближайшее время и чем должна заниматься фирма?***

Основной тенденцией на ближайшее время считаю переход от единичных АСУТП и локальных СА к массовой автоматизации производственных процессов с вытеснением морально устаревших средств контроля и управления. Этот переход неразрывно связан с удешевлением ПТК и широким применением типовых решений. Со своей стороны мы всемерно способствуем укреплению этой тенденции. Думаю, и другим фирмам придется искать пути существенного снижения стоимости своей продукции.

### ***Ваши планы в начале работ соответствуют тому, чем Вы занимаетесь сегодня?***

10 лет назад мы не строили долгих планов – хотелось сохранить коллектив и продолжить развитие передовых технологий. В 1992-1993 г.г. наш “прародитель” Центроэнергочермет стремительно распался, что заставило юридически оформить наш коллектив. Поставленных целей мы достигли: коллектив в фирме дружный и высокопрофессиональный, а технологии не только продолжают развиваться, но и получили широкое признание. В последнее время пришлось даже пару раз доказывать рецензентам публикаций свой приоритет по технологиям, получившим всеобщее распространение. Конечно, в 1993 г. мы не могли предвидеть ту череду кризисов, которые разразились в эти 10 лет. Тогда было время надежд – казалось, нужно чуть-чуть продержаться, и жизнь наладится.

### ***Что представляет собой, по вашему мнению, фирма-интегратор?***

Фирма-интегратор АСУТП, на мой взгляд, это фирма, способная ставить и комплексно решать задачи автоматизации ТП. К сожалению, сейчас системными интеграторами часто называются коллективы менеджеров, которые умеют только считать деньги и следить за сроками, “отбивая” при этом большую часть прибыли. Состав коллектива ЗАО “НВТ-Автоматика” позволяет нам реально выполнять все виды работ по АСУТП с пониманием не только коммерческих, но и технических аспектов. Из-за девальвации термина “системная интеграция” мы чаще пользуемся аналогичным “выполнение работ под ключ”.

### ***Что нового в Вашей фирме?***

За последний год мы удвоили объем выполненных работ. Значительную долю этого роста обеспечила активизация отношений с нашими партнерами. Доля совместных работ выросла более чем в 3 раза. Число партнеров также выросло, особенно в регионах. В области научно-технического развития выполнена основная часть работ по контроллерам и системе технологического программирования нового поколения. Самый интересный новый проект АСУТП – система регулирования котлов и турбин ТЭЦ-8 Мосэнерго. В этом году проектируются системы для 6-ти котлов и 2-х турбин, из них на 4-х котлах внедрение также в 2003 г. Одновременно с регулированием внедряются все информационные функции и обеспечивается наращивание управляющих – технология многоэтапного внедрения приносит плоды.

***Как Вы оцениваете сайт своей фирмы, чем он наполняется, как обновляется, как Вы относитесь к общению через Интернет?***

Интернет – мощное средство общения и получения информации. Летом этого года мы, наконец, привели в порядок свой сайт и постараемся в дальнейшем расширять его информативность. К концу года планируем разместить демо-версии наших программных систем, хотя я опасаясь, что реально использовать их смогут только обладатели высокоскоростных каналов доступа.

### ***Как Вы относитесь к публикациям Ваших материалов в нашем журнале и у нас на сайте?***

В принципе, мы не ждем быстрого эффекта от публикаций. Важнее их системное значение – наши потенциальные заказчики имеют возможность познакомиться с продукцией и опытом работы предприятия. К тому же, публикации – это форма участия в научно-техническом прогрессе, что является обязанностью любой уважающей себя фирмы. Из полутора десятков статей, опубликованных в вашем журнале за последние 4 года, 2 вызвали горячий отклик с пожеланиями немедленно купить описанную систему. В этом еще один важный эффект – обратная связь с потребителями позволяет выбирать актуальные направления развития ПТК и АСУТП. В целом, эффективностью публикаций мы удовлетворены и хотим развивать сотрудничество с журналом. Особо хотелось бы отметить высокую скорость публикаций – она в 2-3 раза превышает среднюю для научно-технических журналов, что очень важно для такой быстро меняющейся области как АСУТП. Спасибо!

### ***Какие кадры пополняют Вашу фирму?***

В первые годы жизни фирмы кадровым резервом для нас были сотрудники Центроэнергочермета. В 1996-1998 г.г. наши ряды пополнили большие группы сотрудников ЦНИИКА и ВНИПСАУ. С тех пор основной источник новых кадров – студенты. Ежегодно производственную практику у нас проходят несколько старшекурсников, и часть из них остается для дальнейшей работы. На рынке АСУТП сейчас большой дефицит квалифицированных специалистов, поэтому свои кадры мы стараемся растить и беречь.

### ***Какова финансовая политика Вашей фирмы?***

Глобально – мы стремимся к обоснованному снижению цен на АСУТП, для чего добиваемся удешевления основных составляющих системы за счет снижения: стоимости контроллеров за счет применения высокоинтегрированных

компонентов, стоимости работ путем типизации решений и использования современных технологий разработки, совокупной стоимости внедрения путем сокращения объемов сопутствующих работ и поставок (кабелей, дублирующих традиционных средств контроля и управления, проектных и монтажных работ и т.п.). Важной особенностью нашей финансовой политики является сочетание открытости и гибкости ценообразования. Мы публикуем не только прайс-лист, но и примеры типовых АСУТП на ПТК “САРГОН” с весьма точной оценкой стоимости; на конкурсах выставляем честные цены, не пытаясь замаскировать необходимые компоненты ПТК под дополнительные опции и т.п. Гибкость обеспечивается как широкими возможностями ПТК “САРГОН”, так и наличием системы скидок. В итоге, наш конкретный потребитель может оптимизировать стоимость своего заказа и быть при этом уверен, что дополнительного финансирования не потребуется.

***Ваши планы?***

В 1999 г., на посткризисном минимуме рыночной активности, руководством фирмы был принят пятилетний план развития. Его основные показатели выполняются, объемы постоянно растут, что позволяет нам смотреть в будущее с оптимизмом. В наши ближайшие планы входит выпуск ПТК “САРГОН-6”, который должен обеспечить новый уровень показателя цена/качество на рынке ПТК, и несколько масштабных внедрений.