

## ИНТЕРВЬЮ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА AO «НВТ-Системы»

## Владимира Анатольевича МЕНДЕЛЕВИЧА ГЛАВНОМУ РЕДАКТОРУ ЖУРНАЛА «АВТОМАТИЗАЦИЯ И ІТ В ЭНЕРГЕТИКЕ» ЕГОРОВУ Александру Александровичу



МЕНДЕЛЕВИЧ Владимир Анатольевич родился в 1966 г. в Москве. Окончил Московский горный институт (МГИ) по специальности "Автоматика и телемеханика" в 1988 г., в 1992 г. получил второе высшее образование по специальности "Прикладная математика" на факультете ВМиК МГУ. В 1996 г. закончил аспирантуру ВМиК МГУ, в 1997 г. защитил диссертацию на степень кандидата физико-математических наук на кафедре Системного программирования ВМиК МГУ.

С 1985 г. работал программистом на кафедре института. После окончания МГИ (с 1988 г.) – инженер-программист в отделе систем управления предприятия "Центроэнергочермет". С 1990 г. – руководитель группы систем управления. С 1993 г. – главный инженер, с **1995 г.** – директор ТОО "НВТ", преобразованного в **1996 г.** в АО "НВТ-Автоматика", в **2017 г.** – АО "НВТ-Системы". Основным направлением деятельности предприятия является создание АСУ ТП и средств автоматизации энергетических объектов и производств. Имеет более 50 публикаций на тему автоматизации технологических процессов. Постоянный участник НТС секции АСУ ТП ЕЭС. Преподаватель кафедры АСУ ТП МЭИ.

Вопрос: Прошедший 2020 год был сложным для бизнеса. Как прожила его Ваша компания?

Ответ: Эпидемия и локдауны стали серьёзным испытанием, но мы сумели минимизировать ущерб – весной перешли на удалённую работу ещё до общемосковского локдауна, после летнего выхода стараемся минимизировать поездки сотрудников в транспорте, особенно в часы пик. С нашей стороны срыва сроков выполнения работ удалось избежать, но в связи с замедлением решения вопросов со стороны заказчиков, сроки многих работ съехали. В сложившихся условиях год нужно признать успешным - за 2020 г. мы ввели в эксплуатацию 5 объектов и активно продолжали разработки: запустили серийное производство контроллеров нового поколения, разработали новые интеллектуальные шкафы управления арматурой, продолжили оформление других типовых

решений. Новым контроллерам посвящена отдельная статья в этом номере.

Вопрос: Какие возможности предоставляет новая линейка контроллеров?

Ответ: Новый контроллер АРКС400.Р410 это эволюционное развитие предыдущей модели, которая до сих пор является одной из лучших на рынке. Использование новой элементной базы позволило ещё существенно улучшить основные технические характеристики контроллера с одновременным снижением удельной стоимости канала вводавывола.

Вопрос: Современная тенденция создания АСУ ТП - это интеграция современных программно-технических комплексов различных производителей в единую систему. Каким образом решается эта задача Вашей компанией?

Ответ: Задачу интеграции мы решили глобально — разработали мультиплатформенную систему МИРТС, которая обобщила наш многолетний опыт в разработке ПТК и АСУ ТП. В МИРТС непосредственно включены контроллеры и программные комплексы нескольких ведущих отечественных производителей, а для стыковки с другими предусмотрены стандартные цифровые интерфейсы. В 2020 году состоялось внедрение АСУ ТП парового котла № 2 Дзержинской ТЭЦ, которая построена на контроллерах фирмы "Прософт-Системы" и нашем ФПО "САРГОН". Работа выполнена путём реализации виртуальной машины "МИРТС" на платформе CodeSys 3.5, используемой в контроллерах REGUL500, что позволило добиться глубокой интеграции со SCADA-системой. Аналогичные решения могут использоваться для любых контроллеров, использующих CodeSys версии 3.3 и выше. Для подключения контроллеров и ЛСУ других типов используются наиболее распространённые сетевые протоколы: Modbus RTU, Modbus TCP, OPC.

Вопрос: Отработанные системные решения АО "НВТ-Системы" обеспечивают значительное снижение стоимости и ускорение создания и модернизации систем контроля и управления, за счет чего?

Ответ: Распределённая структура нашей системы обеспечивает значительное снижение сопутствующих затрат: стоимости кабеля, монтажных материалов, монтажных работ, строительных работ (компактность наших шкафов снижает площадь требуемых помещений), времени простоя технологического оборудования. В 2020 году мы переосмыслили рыночную роль наших типовых решений, которые позволяют использовать преимущества программно-аппаратных средств "МИРТС". Широкие интеграционные возможности наших контроллеров позволяют другим компаниям использовать типовые решения на базе "МИРТС" с любыми распространёнными ПТК. Например, завод изготовитель котлов может разработать типовую схему температурного контроля поверхностей нагрева котла на базе наших интеллектуальных соединительных коробок СК МИРТС. Возможность размещать их в непосредственной близости от термопар сокращает стоимость кабеля и кабельных трасс в 3-4 раза, а универсальность интерфейса Modbus RTU позволяет подключить СК МИРТС к любому современному ПТК. Таким образом, котельный завод получает типовое решение по оснащению котла системой термоконтроля, которую можно применять с любым общекотельным ПТК.

Вопрос: Какие варианты сотрудничества с партнерами и заказчиками предлагает Ваша компания?

Ответ: Мы стремимся расширить круг партнёров, использующих наш ПТК и наши типовые решения. В этом прошедший год также был весьма успешным. А с заказчиками всегда стремимся установить отношения взаимовыгодного сотрудничества, убеждаем использовать наши инновационные средства и технологии отечественного производства.

Вопрос: АО "НВТ-Системы" является членом межведомственной рабочей группы по импортозамещению. Какие вопросы решаются в рамках этой группы и насколько важна эта деятельность для компании?

Ответ: Импортозамещение – давно назревшая проблема. Заместить всё невозможно и непродуктивно, но ключевые компоненты, устройства и системы необходимо делать у себя. Это не только значительно повышает маржинальность производств и экономики страны в целом, но и обеспечивает независимость политического курса государства.

Вопрос: В заключение традиционный вопрос: Какие планы развития и перспективы сегодня у компании? Что нового Вы готовы предложить заказчикам сегодня и завтра?

Ответ: Два года назад наша компания вошла в фазу активного роста. Эпидемия притормозила количественные показатели, но интенсивное качественное развитие продолжалось без остановки – активно развивается модельный ряд контроллеров, готовится новый программный комплекс, наращивается комплект кроссплатформенных типовых решений. Продолжаем искать варианты снижения себестоимости нашей продукции.

Редакция журнала благодарит Вас за содержательные ответы.