

Группа Компаний «Системы и Технологии»

30 лет внедрения энергоэффективных технологий

8 мая 2022 года Группа Компаний «Системы и Технологии» отмечает 30-летний юбилей. За три десятилетия компания прошла огромный путь: от основания предприятия в начале 90-х годов, его развития и модернизации, через рост квалификации и расширение компетенций, до реалий сегодняшнего дня — одного из ведущих предприятий на рынке поставщиков энергоэффективных решений в России.



ЕВГЕНИЙ КАКУЛИН
ОСНОВАТЕЛЬ
ГК «СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

Основатель компании Евгений Николаевич Канулин поделился с «ЭПР» историей предприятия и результатами многолетнего опыта. Чего смогла достичь компания и как на протяжении стольких лет ему удалось сохранить стабильный бизнес.

— Евгений Николаевич, как было создавать инновационное производство в то время?

— В 90-е годы, на заре возникновения систем учета, сбор и учет показаний энергопотребления производился вручную сотрудниками энергокомпаний, которые самостоятельно вели журналы и заполняли отчеты. Погрешности при подобной схеме были высокими, а достоверность данных зависела от человеческого фактора. Велики были и коммерческие потери в сетях электроснабжения.

Многие идеи эффективных технологий и разработок были на поверхности, просто их мало кто видел либо не решался реализовать. Любое новое дело, новые технологии требовали совершенно других подходов, нетривиальных решений, рисков, ошибок. Нам хотелось создавать то, чему учила инженерная школа и жизнь, то, что было в мыслях, — новые, постоянно развивающиеся технологии, которые бы помогали развивать промышленность и энергетику. Так началась история компании в 1992 году с создания инженерно-технической фирмы «Системы и Технологии».

Изначально основной целью нашей компании было оказание услуг по монтажу, наладке и внедрению автоматизированных систем учета в энергетике. В начале 90-х годов стартовал проект по автоматизации учета электроэнергии в АО «Рязаньэнерго». Мы смогли скомпоновать все средства учета в единую систему и предложили ту кон-

цепцию построения учета электроэнергии, которая существует до сих пор.

А созданная нашей компанией АСКУЭ в АО «Тулэнерго» стала одной из крупнейших региональных систем учета в центральной части РФ, охватив более 80% энергопотребления всей области. Реализовав эти проекты, «Системы и Технологии» зарекомендовали



себя как надежный поставщик передовых технологий на рынке и продолжили расширять географию своих работ.

— Как развивалась продукция компании? Какой ваш продукт сейчас можно назвать флагманским?

— Изначально наша продукция была ориентирована на работу с оптовыми рынками электроэнергии. Все началось с разработки в 1994 году контроллера для систем учета — СИКОН С1. Он стал первым в модельном ряду контроллеров «СИКОН», которые сейчас выпускаются в нескольких десятках модификаций и широко применяются в качестве средств измерений АСКУЭ.

С распространением систем учета на розничный рынок появилась необходимость в создании нового продукта, удовлетворяющего все требования потребителей и участников рынка.

Так появился интеллектуальный многофункциональный контроллер SM160-02M. Сейчас его

можно назвать одним из главных флагманов нашей продукции. SM160-02M обеспечивает обработку, хранение, преобразование и обмен информацией. Он предназначен для работы в составе АИИС КУЭ, АСУ ТП, систем телемеханики, а также для организации ЦСОД. Контроллер совмещает функции учета электроэнергии, мониторинга и управления объектом автоматизации. Дает возможность дальнейшего наращивания систем без необходимости перепроектирования и дублирования оборудования. Вся линейка контроллеров SM160-02M имеет заключение Минпромторга России о подтверждении производства промышленной продукции на территории РФ.

— «Системы и Технологии» известны своим программным обеспечением «Пирамида». Расскажите, как оно было создано и как эволюционировало в условиях стремительного развития IT-технологий?

— Первым программным обеспечением в линейке стала «Пирамида 2000». Она получила свое начало от небольшого пакета программ для сбора данных с приборов учета и со временем выросла в программный комплекс с десятками взаимосвязанных модулей и компонентов. Название «Пирамида» отражает особенности архитектуры систем учета — сбор данных со множества приборов в единый центр. «Пирамида 2000» стала передовым продуктом и заняла более 50% рынка электроэнергетики.

Для производителей IT-продукции критически важно не просто «идти в ногу со временем», а уметь прогнозировать и опережать потребности рынка, для того чтобы обеспечить все текущие и будущие нужды заказчиков. Поэтому, несмотря на то что «Пирамида 2000» многие годы успешно функционировала в более чем 10000 предприятий, пришло понимание, что ее возможностей в скором времени будет недостаточно для реализации потенциальных объемов данных и функционала. Было принято решение о разработке принципиально нового ПО «с нуля». В основу разработки вошел только накопленный опыт внедрений ранее выпущенных продуктов. Так появилось программное обеспечение «Пирамида 2.0».

ПО «Пирамида 2.0» построено на инновационных технологиях и благодаря своим возможностям практически не имеет аналогов на рынке. Это универсальный продукт, способный реализовывать крупномасштабные системы, насчитывающие миллионы точек учета. Применение ПО «Пирамида 2.0» позволяет существенно повысить эффектив-

ность работы энергокомпаний за счет высокой степени автоматизации учета энергоресурсов, телемеханики и диспетчеризации. Также ПО способно обеспечить информационную защищенность и безопасность энергосистем, что особенно актуально для объектов, относящихся к критической инфраструктуре.

«Пирамида 2.0» — на 100% отечественный продукт и может равноценно работать как с зарубежными, так и с российскими ОС и СУБД.

— Какие сегодняшние достижения ГК «Системы и Технологии» вы могли бы отметить?

— Сегодня Группа Компаний «Системы и Технологии» — одно из ведущих предприятий в России, реализующее проекты по внедрению систем учета, диспетчеризации, телемеханики и управления наружным освещением. ГК предлагает полный комплекс работ «под ключ», от проектирования систем до сдачи в эксплуатацию и обучения персонала. Постоянное стремление к развитию, внимание к деталям и кропотливая



работа над каждым проектом сделали «Системы и Технологии» признанным экспертом в сфере энергетики и энергоэффективных технологий!

На счету компании:

- более 20 000 проектов по всей России, а также в странах СНГ;
- более 100 модификаций собственной продукции;
- более 300 высококвалифицированных сотрудников.

Среди ключевых заказчиков — крупнейшие российские энергокомпании и предприятия: ПАО «Россети», ПАО «ФСК ЕЭС», ПАО «РусГидро», ПАО «Квадра», АО «ЭнергосбытТ Плюс», ПАО ГК «ТНС энерго», ПАО «Газпром», ПАО «Транснефть», организации госкорпораций «Росатом», ГК «Ростех», ПАО «ГМК «Норильский никель», АО «Объединенная металлургическая компания» и другие.

Сейчас активно реализуется проект по техническому учету и анализу потребления энерго-

ресурсов на объектах ГУП «Петербургский метрополитен». Реализована единая облачная платформа энергоданных ПАО «РусГидро» на базе ПО «Пирамида 2.0». Платформа обеспечивает дистанционный сбор и предоставление абонентам данных о потреблении электроэнергии на территории всего Дальнего Востока. Разработана и утверждена концепция внедрения АСКУЭ для ПАО «ГМК «Норильский никель» и успешно выполнены работы по созданию систем учета энергоресурсов на горно-металлургических предприятиях заполярного филиала.

— На ваш взгляд, какие перспективы ждут отрасль в ближайшем будущем? Готова ли компания к новым вызовам на рынке?

— Основной задачей на ближайшие годы будет импортозамещение иностранных технологий на российские аналоги. В современных реалиях это требует принятия оперативных и эффективных мер для обеспечения технологической безопасности отрасли и ее стабильной работы. Для создания российской интеллектуальной продукции очень важно реализовать производство полной линейки отечественных компонентов. Речь идет не только о самих микроконтроллерах, процессорах и платах, но и о технологиях их производства.

«Системы и Технологии» как производитель интеллектуальной инженерной продукции полностью готовы к переходу на отечественную элементную базу. Мы, как и другие участники рынка, очень ждем и надеемся, что она появится и что государственные программы и инициативы будут этому содействовать. В рамках программного обеспечения наша компания уже сейчас готова предложить 100%-ный отечественный софт, способный удовлетворить все потребности энергетических и промышленных компаний в рамках систем учета и диспетчеризации.

Что касается концепции цифровизации энергетической отрасли страны, сейчас пришло осознание, что она не станет своего рода «панaceей». Это эффективный инструмент, но он не является первичным в поддержке стабильности и процветания отрасли. Сегодня необходимо в первую очередь вкладывать средства в модернизацию транспортных и генерирующих систем, а также парка технологического оборудования.