

Сотрудник, получив задание, должен, не раздумывая, справится ли он с задачей, а просто выполнять ее, приложив к этому все свое умение, — так оценивает карьерные перспективы сотрудников глава компании “АВИАТЭКС” Александр Александрович Егоров, в эксклюзивном интервью журналу “ИСУП”

— Текст: Мария Беликова

Всегда хочется работать с таким заказчиком, который хорошо знает, что ему нужно, и не пытается навязать нам, как это сделать

КОМПАНИЯ

ИСУП: Александр Александрович, Вашей компании более 15 лет. Пожалуйста, прокомментируйте эту цифру.

А.А. Егоров: Наша компания была образована более 15 лет назад сотрудниками МАИ (Московский авиационный институт - прим. редакции). Мы долго придумывали ей название. Очень хотелось отразить в названии неразрывную связь новой компании с МАИ, с одной стороны, и будущее направление работы - автоматизация в энергетике. Родилось название “АВИАТЭКС” новые технологии автоматизации, которое расшифровывается как АВИАция Топливо-Энергетическому Комплексу РФ.

За 15 лет работы компания накопила уникальный опыт создания интеллектуальных автоматизированных систем измерения, контроля и управления для различных отраслей промышленности.

Изначально мы ориентируемся на качество во всем и используем самое совершенное на сегодняшний день оборудование.

ИСУП: В 2006 году “АВИАТЭКС” начал активно принимать участие в выставках на собственных стендах, хотя ранее компания выставлялась в основном в тандеме со своими партнерами. Что подтолкнуло к такой активности?

А.А. Егоров: Выставочная деятельность - одно из основных средств презентации собственных разработок и позиционирования себя на рынке. Это возможность заявить о себе, привлечь покупателей и заинтересовать инвесторов. Выставка обеспечивает непосредственный живой контакт с будущими заказчиками и, что очень важно, обмен опытом с разработчиками аналогичной продукции других компаний.

Участие в выставках на собственном стенде - это, в первую очередь, имиджевая составляющая, как галстук. Вроде бы можно обойтись, но впечатление от костюмчика уже не то! К тому же это хорошая реклама. Устанавливаются новые деловые контакты, рекламируются свои услуги. На мой взгляд, участие в выставках чрезвычайно полезно.

ИСУП: “АВИАТЭКС” весьма активно развивает решения в области автоматизированных систем для промышленных испытаний и стендов отработки новой техники. Какова доля доходов от данного направления по сравнению с прибылью, получаемой в целом?

А.А. Егоров: АИИС стендов отработки новой техники является традиционно важной для нас. Разработано и успешно внедряется семейство микропроцессорных измерительно-управляющих блоков МИУБ, которые могут объединяться между собой с помощью Ethernet для создания эффективных и дешевых управляющих комплексов промышленных испытаний. Есть еще ряд других разработок в этом направлении. Доля доходов от этого направления составляет около 15%. Эта цифра, к сожалению, определяется не нами, а тем, что спрос на автоматизацию в области энергетики (АИИС КУЭ, АСДУ и т.п.) значительно выше.

ИСУП: Компания позиционирует себя как производителя комплексных систем промышленной автоматизации. Что конкретно делается для того, чтобы выступать на рынке с комплексным предложением?

А.А. Егоров: Основа успеха при создании сложных систем промышленной автоматизации в эффективном сочетании собственных разработок в области

программно-алгоритмических и аппаратных средств с эффективным применением новейших разработок других производителей.

ИСУП: По вашему мнению, что представляет основную сложность: разработка, внедрение или сопровождение АИИС КУЭ?

А.А. Егоров: Внедрение АИИС КУЭ на промышленных предприятиях складывается из нескольких этапов: предпроектный анализ, разработка технического задания, разработки технико-рабочего проекта, монтажа, пуско-наладки системы и ее сопровождение..

Сложность каждого последующего этапа напрямую зависит от эффективности выполнения предыдущего. Поэтому трудно однозначно определить, какой этап представляет наибольшую сложность при практической реализации. Одно можно сказать однозначно, что сложность этапов пуско-наладки и сопровождения, как правило, наиболее велика, поскольку включает в себя все огрехи, возникшие на предыдущих этапах.

ИСУП: Какие проекты, реализованные “АВИАТЭКСОМ” за 2006 год, стали наиболее интересными?

А.А. Егоров: Во-первых, завершена разработка информационно-вычислительного комплекса для учета и контроля электрической энергии “ЕМЦС-Э” на базе контроллеров фирмы “Шнейдер Электрик” и получен Сертификат об утверждении типа средства измерения. Во-вторых, завершена разработка ПТК “Топ-Инфо-АТ”, предназначенного для измерения и учета количества электрической энергии, ав-

Приветствуется творческий подход, готовность высказать свое мнение и выйти за рамки своих должностных обязанностей

Одно можно сказать однозначно, — сложность пуско-наладки и сопровождения, как правило, наиболее велика, поскольку включает в себя все огрехи, возникшие на предыдущих этапах



▲ Егоров Александр Александрович глава и основатель компании "АВИАТЭКС"

томатического сбора, обработки, хранения и отображения полученных данных, мониторинга состояния объекта и средств измерений, а также для оперативного диспетчерского и автоматического контроля и управления. Он представляет собой распределенный программно-аппаратный комплекс, имеющий измерительные каналы коммерческого учета и каналы телемеханики. В состав комплекса входит устройство сбора и передачи данных УСПД

АТ-860, предназначенного для сбора результатов измерений от счетчиков и сбора сигналов состояния объекта или средств измерений (телесигнализации). ПТК "ТопИнфо-АТ" зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 32931-06. В третьих, разработка специализированного стенда для тестирования оптоэлектронных элементов (лазерных диодов, фотоприемников, модуляторов света и т.п.). Разработаны и изготовлены автоматизированные устройства управления макетами и экспериментальными образцами оптоэлектронных элементов и узлов, а также устройства их тестирования в реальном масштабе времени на частотах до сотен МГц.

ИСУП: Какие проекты имеют наибольший приоритет для компании и с какими стратегическими задачами "АВИАТЭКСА" это связано?

А.А. Егоров: Наибольшим приоритетом для компании является разработка комбинированной системы контроля, коммерческого и технического

учета всех видов энергии (электричество, газ, вода, тепло и т.п.), включающая решение задач мониторинга объектов в реальном времени и автоматизированных систем диспетчерского управления. Особое внимание мы уделяем интеграции наших разработок с MES-технологиями для реализации идей интеллектуального производства. MES системы фокусируются на вопросе: как в действительности продукция производится, какие затраты материальных и энергетических ресурсов приходятся на себестоимость продукции. В этом мы видим основную стратегическую задачу компании.

ИСУП: Можете нарисовать портрет своего заказчика?

А.А. Егоров: Конечно, это не легкая задача. Наш богатый опыт в области промышленной автоматизации говорит о том, что каждый заказчик обладает своими индивидуальными качествами. Мы любим заказчиков, с которыми интересно работать, которые обладают глубокими профессиональными знаниями в своей прикладной области, хорошо знают сам объект автоматизации. Всегда хочется работать с таким заказчиком, который хорошо знает, что ему нужно, и не пытается навязать нам, как это сделать. Общение с таким заказчиком обогащает наши знания и опыт, которые мы привносим в следующие свои разработки.

КАДРЫ

ИСУП: Если затронуть тему корпоративной культуры, интересно Ваше мнение на эту составляющую кадровой политики компании.

А.А. Егоров: Носителем и идеологом корпоративной культуры, на мой взгляд, должны быть основатели компании и ее Генеральный директор. Такой способ поддержания корпоративного духа и формирования корпоративной культуры в целом я считаю наиболее естественным и плодотворным. Человек - существо разумное. Чтобы реализовались его лучшие качества, необходимо создать соответствующие условия для раскрытия всех его талантов. До тех пор, пока хорошая атмосфера в

коллективе остается для человека значимым фактором, он будет находиться в коллективе. Когда начинают перевешивать другие факторы (например, деньги и социальный статус), сотрудник начинает искать более привлекательные предложения. Важным параметром корпоративной культуры является взаимопонимание между членами команды. Если нет согласия, добиться успеха очень сложно.

И в заключении ответа вполне уместно вспомнить слова легендарного лидера General Electric, Джека Уелча (Jack Welch), утверждавшего, что “настоящая и неограниченная эффективность... приходит [в компанию] через вовлечение каждого отдельного сотрудника в жизнь организации, признание каждого сотрудника частью действия, признание за каждым сотрудником права иметь свой голос и свою роль в достижении успеха компании!”

ИСУП: Сколько человек работает в “АВИАТЭКСЕ”, и как они распределены по направлениям? В последнее время, насколько можно судить, штат вырос. С чем это связано?

А.А. Егоров: В настоящее время в компании постоянно работает 24 сотрудника, в случае необходимости привлекаются для выполнения временных работ квалифицированные сотрудники, в основном из МАИ. Приблизительно столько же студентов работает в компании. Основные направления работы: разработка аппаратных средств автоматизации на базе

пуско-наладки для введения в эксплуатацию АИИС КУЭ в городах Смоленск, Ржев, Ярославль и Московской области. К этой работе были привлечены разработчики. На наш взгляд, это было им очень полезно увидеть на объектах, как работают их “творения”, и услышать от обслуживающего персонала похвалу и критику. Штат действительно вырос, поскольку в последнее время существенно возрастает потребность в эффективной комплексной автоматизации производства, в том числе и в АИИС КУЭ. Объем работ компании вырос в 2005 г. в 5 раз, а в 2006 г. более, чем в 10 раз по сравнению с 2004 г.

ИСУП: Откуда берете специалистов, не поделитесь секретом?

А.А. Егоров: Все наши сотрудники - выпускники различных факультетов МАИ, в основном это факультеты систем управления, информатики и электроэнергетики и прикладной математики. Нам удалось создать студенческий инкубатор, который и поставляет нам специалистов, т.е. мы сами их воспитываем для себя. Ведущие наши специалисты читают лекции студентам нескольких факультетов. На базе нашей компании студенты выполняют курсовые работы и дипломные проекты. Все

Человек - существо разумное. Чтобы реализовались его лучшие качества, необходимо создать соответствующие условия для раскрытия всех его талантов

Особое внимание мы уделяем интеграции наших разработок с MES-технологиями для реализации идей интеллектуального производства

микропроцессоров и ПЛИС, разработка системного и прикладного программного обеспечения для промышленных контроллеров, разработка технико-рабочих проектов промышленной автоматизации, пуско-наладка и сопровождение систем. Распределение сотрудников динамическое, зависит от реальной сложившейся ситуации. Например, во второй половине декабря 2006 г. мы вынуждены были укомплектовать четыре бригады

это позволяет нам отбирать наиболее интересных студентов и принимать их на работу. Обычно это 2-4 человека в год. Мы обеспечиваем дальнейший профессиональный рост сотрудников, включая обучение в аспирантуре.

ИСУП: Согласны ли Вы, что возраст самого эффективного работника находится в пределах от 30 до 40 лет?

Нам удалось создать студенческий инкубатор, который и поставляет нам специалистов, т.е. мы сами их воспитываем для себя

А.А. Егоров: Не согласен. Конкретно у нас в этом возрастном диапазоне сотрудников практически нет! Считаю, что эффективную работу обеспе-

чивает сплав молодости и опыта. Причем, соотношение это у нас около 1 к 5. Старшее поколение сотрудников нашей компании благодаря своему опыту и практическим знаниям обеспечивает постановку задач, формулировку технических заданий, решение системно-технических задач. Младшее поколение легко осваивает и применяет на практике новые информационные технологии, современные методы программирования, новейшую схемотехнику и т.п.

ИСУП: Не могли бы Вы рассказать об основных требованиях, предъявляемых к кандидатам?

А.А. Егоров: Основное требование к сотрудникам - активная жизненная позиция, готовность участвовать в достижении коллективных целей компании. И еще, пожалуй, энергичность и интерес к своей работе. Сотрудник, получив задание, должен, не раздумывая, справиться ли он с задачей, а просто выполнять ее, приложив к этому все свое умение. Приветствуется творческий подход, готовность высказать свое мнение и выйти за рамки своих должностных обязанностей.

ИСУП: Были ли случаи переманивания Ваших сотрудников другими компаниями?

А.А. Егоров: Переманивания сотрудников у нас не было. Были случаи, когда сотрудник приходил ко мне и объяснял свое решение перейти работать в другую фирму, аргументировал свое решение, и мы вместе принимали окончательное решение. Важно, что в случае, если он уходил, то еще долгие годы приходил к нам на наши корпоративные праздники. Были случаи, когда такой сотрудник впоследствии приносил нам новые заказы.

ИСУП: Какой типичный карьерный путь у человека, который

работает в “АВИАТЭКСЕ”?

А.А. Егоров: Студент, инженер-разработчик, менеджер проектов. Если у него возникает желание учиться в аспирантуре и защищать диссертации, то мы всячески ему помогаем. Пример, начальник отдела разработок компании, к.т.н. Соловьев С.Ю. Начинал работу в компании студентом, подготовил дипломный проект, успешно его защитил, поступил в аспирантуру МАИ, в срок подготовил диссертационную работу, защитил ее и получил степень к.т.н. Важно отметить, что весь период он активно работал в компании, завоевал большой авторитет в коллективе компании.

ПЕРСОНА

ИСУП: Часто говорят, что успеху должно предшествовать везение. Вам повезло?

А.А. Егоров: Мне повезло, что более 30 лет я работаю в МАИ с молодежью: студенты, молодые инженеры, аспиранты. Это очень интересно, приходится много самому учиться, чтобы соответствовать современному уровню развития информационных технологий.

ИСУП: Считаете ли Вы полезным использование зарубежного опыта в своей работе?

А.А. Егоров: Безусловно, поскольку исторически сложилось, что развитие идей промышленной автоматизации, создания интеллектуальных предприятий и т.п. приходит из-за рубежа. Там этими вопросами начали серьезно заниматься раньше.

ИСУП: Александр Александрович, как нам известно, Вы преподаете в Московском авиационном институте. Это для души или есть другая мотивация?

А.А. Егоров: Практически уже более 30 лет я преподаю в МАИ (по-совместительству). На мой взгляд, преподаватель должен исполнять роль “играющего тренера”, т.е. не только учить, но и уметь применять эти знания на практике. Ответ на Ваш вопрос - конечно, для души!

ИСУП: Какой проект, реализованный Вами, можно назвать самым важным для Вас лично?

А.А. Егоров: Вопрос сложный, поскольку все реализованные проекты для меня как собственные дети - как выбрать, кому дать предпочтение? Но среди всех, все-таки, я бы отметил проект, реализованный в ОАО "НПО Энергомаш им. Глушко", г. Химки. В рамках этого проекта была разработана и внедрена в промышленную эксплуатацию система управления и регулирования натурными огневыми испытаниями жидкостных ракетных двигателей. С помощью этой системы были испытаны и продолжают испытываться ЖРД РД-180, РД-191 и другие. Система находится в промышленной эксплуатации почти десять лет!

ИСУП: Если позволите, несколько очень коротких житейских вопросов.

Ваш девиз в жизни?

А.А. Егоров: В юности моя самая любимая книга - В.А. Каверин "Два капитана" об исследователях-путешественниках, капитанах Татаринове и Григорьеве, воспевающих романтику научного поиска. Удивительная история о любви и дружбе, стойкости и слабости, верности и предательстве. Ну, а девиз - "Бороться и искать, найти и не сдаваться". Эти слова - своеобразный символ верности своей цели.

ИСУП: Любимое блюдо?

А.А. Егоров: Сибирские пельмени (бабушка и отец родились в г. Иркутске, можно сказать, родине сибирских пельменей, так что это наследственное).

ИСУП: Любимый напиток?

А.А. Егоров: Я родился в далекие военные годы и поэтому, если честно, любимый напиток - настоящее коровье молоко, да еще с горбушкой свежего черного хлеба... Очевидно, в детстве мне его очень не хватало.

ИСУП: Где любите отдыхать?

А.А. Егоров: Самый любимый вид отдыха - туризм на байдарке по порожистым горным рекам, раньше увлекался горными лыжами. Теперь добавился совершенно новый для меня вид отдыха - отдых с внуками, это очень интересно!

ИСУП: Что Вы можете пожелать читателям журнала "ИСУП"?

А.А. Егоров: Дорогие читатели, если Вы читаете журнал "ИСУП", значит, Вас интересуют проблемы и задачи информатизации в промышленности, значит, Вы связаны либо с разработкой современных систем управления в промышленности, либо с их внедрением и эксплуатацией. Это трудные и сложные, но очень интересные проблемы и задачи. Желаю всем читателям журнала успехов и удачи на этом поприще - поприще промышленной автоматизации.

Досье компании

ООО "АВИАТЭКС" образовано в 1991 году и специализируется на проектировании, создании, внедрении и сопровождении систем промышленной автоматизации.

Компания работает по трем основным направлениям:

- разработка, внедрение и сопровождение автоматизированных систем коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ) и автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП);
- разработка специализированных устройств на базе микропроцессоров, микроконтроллеров, ПЛИС и промышленных контроллеров;
- создание специализированных автоматизированных систем для промышленных испытаний и стендов отработки новой техники.