

# Российский «Адвантек».

## Продукты и решения для автоматизации в энергетике

**Advantek**  
*Engineering*

Компания «АДВАНТЕК ИНЖИНИРИНГ», официальный дистрибьютор программно-технических средств GE Intelligent Platforms (ранее известной как GE Fanuc) и системный интегратор с 20-летним опытом работы в промышленной автоматизации, предлагает для широкого применения продукты и отработанные решения для автоматизации в энергетике.

ООО «Адвантек Инжиниринг», г. Москва

В далеком 1993 году компания Advantek International, Inc. (США) приступила к работам по созданию и внедрению систем автоматизации на базе программно-технических средств GE Fanuc для объектов нефтегазовой промышленности. Тогда же было основано и российское подразделение компании – «Адвантек Инжиниринг» – для технической поддержки этих разработок в России. Сотрудники подразделения прошли обучение в США, а офис компании был оснащен специализированным стендовым оборудованием для отладки решений и подготовки специалистов-разработчиков и эксплуатационного персонала.

Первым проектом в малой энергетике, реализованным в 2000 году, стала совместная работа с ОАО «Сумское НПО им. М.В. Фрунзе» по созданию САУ энергоблока газотурбинной электростанции собственных нужд, где компания «Адвантек Инжиниринг» готовила основные технические решения, осуществляла поставку оборудования, принимала участие в наладке. С тех пор «Адвантек» внес свой вклад в реализацию более 40 проектов по разработке, поставке и внедрению комплектов САУ энергоблоков газотурбинных электростанций. Все

системы оснащены программным регулятором топливного газа собственной разработки.

Сегодня компанией накоплен огромный опыт. В ее активе проекты по созданию автоматизированных систем в энергетике, нефтегазовом комплексе, химической промышленности и даже в космической отрасли – участие в модернизации наземной части космического ракетного комплекса «Зе-

нит-М» на космодроме «Байконур». Во всех случаях были использованы программно-технические средства GE Intelligent Platforms, и по опыту применения можно констатировать: данное оборудование лучше других подходит для создания надежных и быстродействующих систем автоматического управления, регулирования и защиты.

Мы надеемся, что в дальнейшем еще не раз опубликуем ма-



▲ Газотурбинная электростанция Талаканского месторождения ОАО «Сургутнефтегаз»

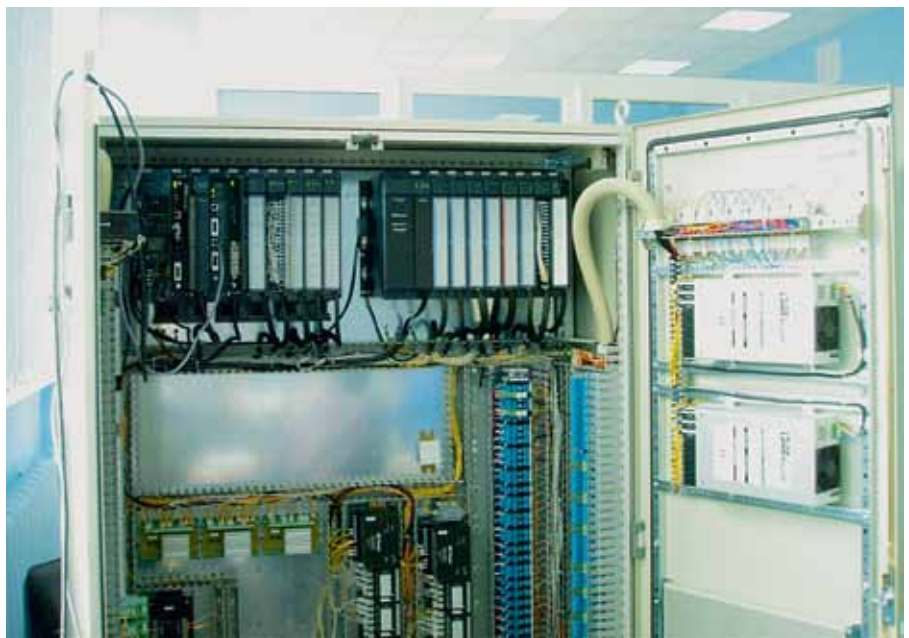
териалы о реализации отдельных проектов «Авантек Инжиниринг». Сегодня же ограничимся кратким обзором и познакомим читателей с некоторыми продуктами и обработанными решениями для автоматизации в энергетике.

#### Универсальный программный регулятор топлива газотурбинных двигателей

Регулятор представляет собой программно-математический комплекс управления газотурбинным двигателем и поставляется в виде программного модуля для систем на базе GE Intelligent Platforms, Siemens, Allen-Bradley и других программно-технических средств. В регуляторе встроена математическая модель газотурбинного двигателя, которая обеспечивает адаптацию параметров регулятора в зависимости от режима работы двигателя, участвует в реализации стратегии выживания регулятора и позволяет проводить автономную отладку системы. Заложенные в регулятор решения являются универсальными и дают возможность управлять любыми типами газотурбинных установок.

Кроме управления и защиты двигателя при всех режимах его работы решаются специфические задачи, связанные с особенностями подключенной нагрузки. Заложенные в регулятор решения обеспечивают неприхотливость и надежность, стабильность динамических характеристик на всех режимах и высокое быстродействие, например дают возможность работать газовой турбине на топливе с нестабильным составом и парировать возмущения при 100-процентно резком сбросе нагрузки электрогенератора.

Более 100 регуляторов успешно эксплуатируются на различных объектах России, Украины, Узбекистана, Туркменистана и Казахстана.



▲ Шкаф САУ энергоблока

#### Системы промышленной автоматизации на базе ПТС GE Intelligent Platforms «под ключ»

Компания осуществляет комплектную поставку, ввод в эксплуатацию и сопровождение современных АСУ ТП и САУ на объектах с жесткими условиями эксплуатации и повышенными требованиями к безопасности — в энергетике, химической, нефтегазовой и других отраслях промышленности. В том числе создает систему автоматического управления и регулирования газотурбинными двигателями и паровыми турбинами энергетических установок малой мощности.

Более 200 различных систем промышленной автоматизации, установленных «Авантек Инжиниринг», успешно эксплуатируются в различных отраслях хозяйства.

#### Проектирование АСУ ТП

Компания располагает всеми необходимыми компонентами для проектирования АСУ ТП: квалифицированным персоналом, актуаль-

ной нормативной базой, наработками по АСУ ТП ТЭЦ, ГЭС и газотранспортных предприятий, стендом для отработки и испытаний компонентов АСУ ТП.

Специалисты компании осуществляют полный цикл работ по созданию АСУ ТП, включая составление технического задания и проектно-сметной документации, разработку и изготовление нестандартных изделий, авторский надзор и ввод в эксплуатацию.

#### Поставка программно-технических средств GE Intelligent Platforms

Компания организует ознакомительные презентации и различные курсы обучения по программно-техническим средствам GE Intelligent Platforms, осуществляет поставку оборудования и программных продуктов от официального дистрибьютора с гибкой системой скидок, техническую поддержку и сервисное обслуживание, вместе с клиентами принимает участие в реализации их первых проектов.

ООО «Авантек Инжиниринг», г. Москва,  
тел.: (495) 980-7380,  
e-mail: info@advantekengineering.ru,  
www.advantekengineering.ru