



# СТРАТЕГИЯ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО РАЗВИТИЯ

Совместные НИОКР энергокомпаний и производителей



**АНДРЕЙ ПЕТРОВ**  
Исполнительный директор  
ИЦ «Бреслер»

Сегодня сотрудничество между сетевыми компаниями и компаниями – производителями высокотехнологичной, инновационной, сложной электротехнической продукции проходит в непростых экономических условиях, обоснованных действием секторальных санкций, дефицитом финансирования и сокращения инвестпрограмм. При всем названном участники рынка, энергокомпании, разработчики и производители решают сложнейшие задачи, отвечая современным требованиям системного развития электросетевого комплекса Российской Федерации.

Требования выступающих в качестве заказчиков энергокомпаний как

к поставляемому производителем основному и вторичному оборудованию для подстанций – средствам защиты, управления, автоматики, измерений и мониторинга, так и к конструкциям и материалам линий электропередачи неизменны: все должно работать, гарантируя надежность и безопасность функционирования электросетевого комплекса, обеспечивая качество предоставляемых услуг по передаче электроэнергии. И именно сегодня, когда отечественной промышленности приходится отвечать, пожалуй, самому большому за всю историю со времен индустриализации и послевоенного восстановления вызову, сформулированному в про-

грамме импортозамещения, инновации и НИОКР производителей становятся основой развития технологий производства, освоения новых видов электротехнической продукции для обеспечения энергетической безопасности и устойчивого развития отрасли.

За прошедшие с момента основания компании годы, по большому счету, в составляющих успеха на рынке ничего не изменилось. С самого начала нам было ясно, что миссия и успех ИЦ «Бреслер» на рынке – это способность разрабатывать и выпускать нужную и надежную продукцию. И мы прекрасно осознавали и осознаем, что мы не только должны поддерживать высокое качество продукции и статус надежного во всех отношениях поставщика, но и просто обязаны вкладываться на сто процентов в развитие нашей продуктовой линейки, предлагая рынку инновационные решения, воплощенные в устройствах РЗА.

Промежуточный итог десятилетия работы ИЦ «Бреслер» – это современная и успешная на рынке компания из города Чебоксары, в которой разработка и исследования являются серьезными конкурентными преимуществами. Колоссальный опыт, прекрасная научная база и большой потенциал наших сотрудников позволяют нам выполнять практически любые НИОКР в области нашей компетенции. Сама структура компании позволяет судить о нашем целенаправленном движении по этому пути. Сегодня порядка 60% персонала – это сотрудники, занимающиеся перспективными разработками, конструкторскими и проектными работами, разработкой инновационных IT-решений для электроэнергетики. Осведомленные люди знают, что это очень дорогое удовольствие. Но мы всегда понимали, что стратегия догоняющего обойдется дороже и не позволит выйти на лидирующие позиции на рынке. Мы поддерживаем и активно внедряем в нашу продукцию широко обсуждаемый в российском профессиональном сообществе международный стандарт МЭК 61850, воплощая его

элементы в наших изделиях, что тоже является показателем наших компетенций, уровня решений и технологий ИЦ «Бреслер», хотя де-факто этот стандарт сегодня еще мало востребован в России.

Наши разработки и наша продукция служат удовлетворению спроса электросетевых компаний на электротехническую продукцию при реализации инвестиционных программ, повышению уровня импортозамещения и конкурентоспособности отечественных разработок на отечественном и зарубежном рынках, обеспечению выполнения технических требований основных заказчиков ПАО «Рос-

---

### **Разработка и исследования – серьезные конкурентные преимущества компании на рынке. Опыт, научная база и потенциал сотрудников позволяют нам выполнять сложнейшие НИОКР в области нашей компетенции**

---

сети» к электротехническому оборудованию, требований СТО.

Одним из основных направлений инновационного развития электросетевого комплекса является проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, в рамках которых реализуются мероприятия по разработке прорывных технологий, имеющих своей целью создание принципиально новых разработок, технологий, методов, а также прикладные темы, ориентированные на улучшение существующих технологий. Взаимодействие с нашими заказчиками в процессе разработки, безусловно, оказывает исключительно положительное влияние на конечный результат. Выполнение НИОКР по заказу



**РОМАН БЕРДНИКОВ**  
Первый заместитель генерального директора ПАО «Россети»

Сегодня мы заканчиваем подготовку комплексной Программы импортозамещения в ПАО «Россети». Мы видим, что создавать в России весь комплекс оборудования и решений для нужд сетевых компаний крайне сложно, но выполнимо в принципе. Наша совместная с производителями задача – в процессе перехода на отечественное оборудование не идти на компромиссные решения в плане качества, современности, надежности. Продукт должен быть не только отечественным, но и применимым, функциональным, конкурентным и за пределами внутреннего рынка.

Одним из наиболее продуктивных путей создания нового, инновационного оборудования, на мой взгляд, может являться проведение отечественными предприятиями – разработчиками и производителями НИОКР по заказу компаний группы «Россети». Это позволит создавать конкретные нишевые решения, максимально удовлетворяющие требованиям эксплуатации. Эта схема взаимодействия позволит нам получить продукт под наши потребности. Кроме того, у нас появится возможность контролировать создание продукта на всех этапах, вовремя вносить какие-то корректировки, проводить опытную эксплуатацию и быть уверенными в его надежности.

В качестве примера удачной реализации такого механизма можно привести совместную работу нашей дочерней компании АО «Тюменьэнерго» с ИЦ «Бреслер». Разработанные по техническому заданию «Тюменьэнерго» терминалы серий «TOP-110», «TOP-120» и комплекс централизованной защиты, подтвердившие свои высокие качества в процессе испытаний и опытной эксплуатации, сегодня уже серийно выпускаются ИЦ «Бреслер». Думаю, что скоро они появятся не только в «Россетях», но и на энергообъектах других компаний.

**АНДРЕЙ БУРОВ**

Начальник службы релейной защиты и автоматики АО «Тюменьэнерго»

Когда мне задают вопрос, кто должен быть инициатором разработки и внедрения нового оборудования на производстве, я отвечаю: в первую очередь, высшая школа (научно-исследовательские и проектные институты) в тандеме с производителем. Такие разработки должны предлагаться потенциальному заказчику на стадии проектирования в любой сфере производства. Тому, кто занимается непосредственно эксплуатацией оборудования, тяжело самому придумать инновационное устройство, не считая каких-то предложений по улучшению существующего оборудования. Что касается внедрения, то, безусловно, должна быть инициатива производителя.

Если говорить об опыте совместных НИОКР «Тюменьэнерго» и ИЦ «Бреслер», на мой взгляд, те четыре проекта, которые у нас воплощены, весьма результативные. Вопросы и проблем с дальнейшим их внедрением нет и не должно быть. Более того, уже, по-моему, два результата НИОКР тиражируются в другие МРСК и есть даже заказы в странах СНГ. Этим сотрудничеством «Тюменьэнерго», безусловно, довольны.

Я думаю, совместная работа с ИЦ «Бреслер» будет продолжаться.

эксплуатирующих компаний – это лишь один из механизмов взаимодействия, и механизм очень нужный и эффективный. Для нас необходимость постоянных разработок очевидна: иначе на рынке не удержаться. Для заказчика также существует множество плюсов. Главный из них – абсолютная предсказуемость результатов. Тут не может быть «видения автора» – только совместная нацеленность на результат и учет всех пожеланий и требований заказчика.

Цели, которые ставит перед собой ПАО «Россети»: создание и развитие интеллектуальной энергетической системы с активно-адаптивной сетью и обеспечение устойчивого инновационного развития магистральных и рас-

---

### Наше сотрудничество с АО «Тюменьэнерго» принесло российской электроэнергетике несколько новых востребованных отраслей устройств. Именно тех, которые были нужны эксплуатационному персоналу

---

пределительных электрических сетей России, – большая, интересная, наукоемкая задача для всех производителей, работающих на рынке электротехнической продукции. Работая в тесном взаимодействии по совместной программе НИОКР с дочерней компанией ПАО «Россети» «Тюменьэнерго», мы строили свою работу ориентируясь на решение актуальных проблем электросетевого комплекса и перспективных инновационных направлений в соответствии с программами инновационного развития сетевого комплекса Российской Федерации.

Наше сотрудничество с АО «Тюменьэнерго» принесло российской электроэнергетике несколько новых востребованных отраслей устройств.

Именно тех, которые были нужны эксплуатационному персоналу, а не разработчикам. Терминалы «ТОР-110 ИЗН» и «ТОР-120» – недорогие надежные устройства с улучшенными характеристиками по климатическим требованиям, обладающие именно тем функционалом, который нужен здесь и сейчас. «ТОР-120» был признан лучшим инновационным проектом V Всероссийского конкурса «Лучшие электрические сети России» в области РЗА. «ТОР-120» имеет встроенный блок питания от токовых цепей и полупроводниковое реле дешунтирования и решает проблему применения микропроцессорных устройств релейной защиты присоединений 6–35 кВ на подстанциях с переменным оперативным током. Устройство может использоваться для выполнения функций РЗА ввода, секционного выключателя, кабельной или воздушной линии, линии к ТСН 10/6 кВ или ТСН 6–10/0,4 кВ. Комплекс централизованной защиты – это новое решение, которое может быть востребовано в ПАО «Россети» в ближайшие годы ввиду снижения начальных затрат на проект и эксплуатационных затрат в будущем. Отрадно, что комплекс выполнен именно по согласованным со специалистами АО «Тюменьэнерго» требованиям, что, безусловно, положительно сказалось на его потребительских характеристиках. И мы очень благодарны специалистам АО «Тюменьэнерго» за то, что благодаря им наши разработки стали лучше, чем могли быть.

Современное успешное предприятие должно быть на переднем крае науки и развивать ее. Взаимодействуя с разработчиками и производителями оборудования, осуществляя совместные НИОКР, компании на деле внедряют новейшие технологии и решают проблемы импортозамещения. При этом сетевые компании, иницирующие НИОКР, не только решают собственные проблемы, но и помогают реализовать смелые научные идеи, которые воплощаются в новых устройствах, повышая надежность энергосистемы России. ☺