

Белорусский научно-исследовательский проектно-конструкторский энергетический институт «БелНИПИэнергопром» образован 1 марта 1952 г. как Минское отделение Всесоюзного проектного института «Промэнергопроект» на базе проектной конторы треста «Белэнергопроектстрой». На отделение была возложена разработка проектов небольших ТЭЦ среднего давления с турбинами 1,5...12 МВт для возрождения энергетики Белоруссии, Литвы и ряда областей России. Его численность на момент создания составляла 38 человек. Отделение из года в год наращивало свой потенциал, что способствовало успешному решению усложнявшихся технических задач.

В 1974 г. Институт был преобразован в белорусское отделение «ВНИПИэнергопром», задачей которого, наряду с разработкой проектов ТЭЦ, котельных и магистральных тепловых сетей, являлось выполнение научно-исследовательских и конструкторских работ в области централизованного теплоснабжения и промышленной энергетики с целью ускорения научно-технического прогресса и экономии ТЭР при производстве, транспорте и потреблении электрической и тепловой энергии в промышленной и коммунальной сферах.

В 80–90-х гг. Белорусское отделение стало ведущим в системе «ВНИПИэнергопрома». Его численность превышала 1000 человек.

Достаточно отметить, что научно-исследовательские и проектные разработки Института способствовали:

- созданию уникальных теплофикационных комплексов в ряде городов России и Белоруссии, в том числе Минского, удостоенного премии Совета Министров СССР за 1983 г.;

- применению систем теплоснабжения с атомными источниками, в том числе обоснованию и началу сооружения Минской АТЭЦ, разработке технологических схем и профиля оборудования атомных водотеплоэлектроцентралей с получением дистиллята из сточных вод городских очистных сооружений, а также технических и схемных решений по привлечению КЭС и АЭС для дальнего теплоснабжения (ТЭД и концепция развития теплоснабжения в СССР);

- разработке технических решений по созданию высокоэффективных теплофикационных турбин с независимыми отборами пара для ступенчатого подогрева сетевой воды;

- разработке технических и схемных решений по привлечению ТЭЦ к широкому регулированию ночных провалов графика электрических нагрузок энергосистем (впервые реализовано на блоках Т-100-130 Минской ТЭЦ-4 и Т-180/210-130 Гомельской ТЭЦ-2);

- созданию совместно с Институтом электросварки имени Е. О. Патона (Украина) высокоэффективных самокомпенсирующихся трубопроводов и их применению в магистральных тепловых сетях (Минске, Витебске, Ленинграде, Киеве);

– в 1998 г. на Оршанской ТЭЦ первой в Беларуси теплофикационной парогазовой установки мощностью 66 МВт в составе двух газовых турбин по 27 МВт и одной паровой 12 МВт;

– в 1999 г. на Безымянской ТЭЦ (Россия) и Новополоцком ПО «Нафтан» теплофикационных газотурбинных установок мощностью по 25 МВт;

– в 1999 г. на строящейся Минской ТЭЦ-5 первого конденсационного блока мощностью 330 МВт, который в дальнейшем будет дооснащаться газовой турбиной мощностью 110 МВт, что позволит создать крупную высокоэкономичную конденсационно-теплофикационную парогазовую установку. Всего предполагается установить 3...4 таких модуля;

– в 1999 г. на Лукомльской ГРЭС первой в Беларуси газодетандерной установки мощностью 5000 кВт;

– в 1996–2001 гг. на ряде промышленных котельных блочных теплофикационных турбоустановок мощностью по 600...750 кВт и в районных отопительных котельных Витебска, Гродно, Молодечно – мощностью по 3500 кВт, впервые созданных на ОАО КТЗ по техническим заданиям белорусских энергетиков;

– новой технологии прокладки подземных тепловых сетей на основе теплогидропредызолированных теплопроводов.

Всего по проектам, разработанным Институтом, введены в эксплуатацию 121 турбоагрегат суммарной мощностью 6560 МВт, 197 энергетических и 134 водогрейных котлов, около 600 км магистральных тепловых сетей.

Наряду с достигнутыми успехами энергетикам Беларуси предстоит решать еще более сложные задачи. В этой связи «БелНИПИэнергопром» видит свою ответственную роль в реализации Энергетической программы на период до 2010 г. и новой энергетической политики Минэнерго республики, одним из разработчиков которых он является.

Стратегия качественного обновления и развития белорусской энергосистемы должна в короткие сроки сделать ее высокоэкономичной и надежной, неуязвимой и полностью обеспечивающей потребности республики в электрической и тепловой энергии, а также позволяющей продавать избыточную электроэнергию западным странам, получая взамен необходимое оборудование, материалы, сырье и валюту.

На это направлены усилия ведущих ученых и специалистов, проектировщиков, строителей и эксплуатационников при поддержке со стороны руководства республики.