

Мирный атом на службе Севера

29 июня полувековой юбилей встретит самая первая за Полярным кругом и единственная в Мурманской области атомная электростанция – Кольская АЭС. 50 лет назад, в 1973 году, вступил в строй ее первый энергоблок. «Реактор ожил!» – такими словами в тот день приветствовали друг друга строители, наладчики, монтажники, инженеры и другие работники станции. Эта радостная весть стала началом успешного развития ядерной энергетики на Кольской земле.

Начало всенародной стройки

В государственном архиве Мурманской области в г. Кировске на хранении находятся документы Кольской атомной электростанции, Управления строительства Кольской АЭС, которые содержат сведения о начале строительства первенца атомной энергетики Заполярья. Кроме того, в газетах «Кировский рабочий» и «Полярная правда», подшивки которых имеются в нашем архиве, довольно широко освещался ход строительства Кольской АЭС. Именно эти источники позволяют восстановить важные вехи исторической стройки.

Архивные документы рассказывают нам, что первые строители, чьей задачей было заложить стройбазу для будущих корпусов станции, появились в пос. Зашеек в декабре 1964 года. Тогда в Советском Союзе активно шло освоение северных территорий, и развитие промышленности здесь требовало больших энергетических затрат. Поэтому и было принято решение о строительстве атомной станции в Заполярье. В тяжелых условиях заполярной зимы первые строители готовили индустриальный фундамент, сооружали дороги и жилье. А 18 мая 1969 года был уложен первый кубометр бетона в основание главного корпуса будущей станции. Строительство нового населенного пункта Полярные Зори и атомной электростанции вело управление строительства Кольской АЭС «Главатомэнергострой» Министерства энергетики и электрификации СССР. Директором строящейся станции назначили А.Р. Белова, главным инженером – Б.А. Попок.

За 4 года стройки было уложено 500 кубометров железобетона, смонтировано 7500 тонн металлоконструкций, проложено 800 километров кабеля. Поистине героическим стал труд бригад, возглавляемых А.И. Ключевым, Н.А. Родыгиным, Л.И. Федоровым, Н.Ф. Климкиным и другими. На сооружении Кольской АЭС трудились представители 41 национальности, оборудование и материалы поставляли свыше 100 заводов страны. Масштабная стройка сплотила всех в дружный, крепкий коллектив.

Первый блок – в строю!

«В эти дни каждый из нас переживает чувство огромного удовлетворения», «Это радость для всех нас», «Осуществилась долгожданная мечта», «Этого момента мы ждали давно», «Наша гордость» – такие слова произносили слесари, штукатуры, инженеры, операторы информационно-вычислительных машин и другие специалисты электростанции в долгожданный день запуска первого энергоблока.

На страницах «Кировского рабочего» 3 июля 1973 года было немало громких заголовков и ярких эмоций всех, кто участвовал в возведении первой атомной за Полярным кругом. В том числе и бригадира комплексной бригады СУ-1 Н.А. Родыгина: «Большое событие переживаем мы, строители Кольской АЭС, – первый энергоблок в строю! А мысли уносят на четыре года назад. На месте сегодняшних корпусов в июле 1969 года был

пустырь. Взрывники рвали скальную породу – готовили котлованы, механизаторы откачивали воду, а сегодня здесь высится главный корпус. Начиная, как говорится, с первого колышка».

А архивные документы, такие как акт приемки в эксплуатацию I блока Кольской АЭС, годовой отчет управления строительства КАЭС по подрядной деятельности за 1973 год, дают возможность узнать о том, кто проводил монтажные работы, какие новые технологии использовались при строительстве станции...

Сердце станции

Характеристика главного источника тепловой энергии станции содержится в годовом техническом отчете КАЭС за 1973 год. На станции был установлен шестипетлевый реактор типа ВВЭР-440 тепловой мощностью 1375 мегаватт (электрическая мощность 440 тысяч киловатт). Этот реактор, изготовленный в 1971 году, был первым в СССР с 37 механизмами системы управления и защиты. Его производительность составляла 2700 т/час сухого насыщенного пара.

В газете «Полярная правда» от 23 июня 1973 года так описывается принцип работы атомной установки КАЭС: «Около сорока тысяч кубических метров воды при температуре около 280 градусов и давлении 140 атмосфер ежедневно будет проходить через реактор и трубопроводы первого контура. Тепло, выделяемое в реакторе, через трубопроводы первого контура передается в другие системы и, преобразуясь в пар высокого давления, приведёт в действие турбогенераторы... В энергетическую реку Заполярья вольется поистине могучий поток».

Безопасность и защита

Для надежной биологической защиты в строительстве Кольской АЭС применяли тяжелый монолитный железобетон. Все помещения главного корпуса прошли испытания на герметичность, а поэтапная программа пуска I блока была согласована с одним из основателей советской ядерной энергетики академиком А.П. Александровым.

Переработка жидких радиоактивных отходов на станции осуществлялась системой спецводоочистки, состоящей из 5 установок, которые работали по дистилляционному и ионообменному принципам. Получаемые после очистки растворы воды использовались в обратном цикле водоснабжения станции.

Перед запуском первого энергоблока в течение целого года проводилось радиационное обследование местности в районе расположения станции и санитарно-защитной зоны. После всех испытаний специалисты получили удовлетворительные величины, находящиеся в пределах естественного фона. Реакторная установка первого блока полностью соответствовала требованиям ядерной и радиационной безопасности.

Итоги первого года

За неполный 1973 год Кольская АЭС выдала отличные результаты: выработала 1021,216 млн кВт/ч при плане 1020 млн кВт/ч. Потребителям было отпущено 918,214 млн кВт/ч при плане 912 млн кВт/ч.

По данным на 1 января 1974 года, на станции работали 1160 человек, из них 782 рабочих, 321 инженерно-технический работник и 57 служащих. Высшее образование имели 261 человек, средне-специальное – 259.

Конечно, были и трудности в первый год работы, связанные прежде всего с отсутствием налаженной инфраструктуры населенных пунктов и отдаленностью атомной станции от жилого поселка. Людей для работы и строительства прибывало много, и обустроенного жилья для всех не хватало. По проектному заданию жилой площади для работников первой очереди АЭС было предусмотрено 33,5 тыс. кв. м. Но к 1 июля 1973 года ввели в эксплуатацию только 10,3 тыс. кв. м, то есть в 3 раза меньше запланированного. Персонал станции проживал в Апатитах, Кандалакше, в поселках Нива-1, Нива-2 и Нива-3, Африканде. Люди часто селились во временных домах, вагончиках, бараках, не отвечающих санитарным нормам. Отсюда происходили вспышки болезней.

Не менее остро стояла и транспортная проблема. Жилпоселок находился в 15 км от КАЭС, поэтому люди добирались на работу и отвозили детей в детские сады и ясли автобусами, которых не хватало. Специальной техники для расчистки дорог и вывоза снега, мусора тоже было недостаточно.

Только вперед!

Все эти проблемы постепенно решались. И работа самой станции с каждым месяцем становилась более отточенной, в том числе благодаря рационализаторам. В отчетных документах за 1973 год отмечены имена лучших из них: Е.В. Бутко – старший мастер лаборатории СУЗ; Л.А. Сергеев и А.И. Погасий – работники ЦЦР; слесари С.А. Мазилкин, В.П. Петров.

Постоянные работники и молодые специалисты старались повысить уровень своего профессионализма: обучались и обменивались опытом на Нововоронежской АЭС, Белоярской АЭС, получали знания во Всесоюзном институте измерений и метрологии. Кроме того, обучающие курсы проводились в цехах Кольской АЭС 3-4 раза в неделю.

Работа кипела, ведь все готовились к запуску второго энергоблока, запланированного на ноябрь 1974 года. Перед руководством и персоналом Кольской атомной электростанции стояли новые задачи. О том, как исполнится всё намеченное, какие изменения и достижения ждут атомного гиганта Заполярья, помогут узнать архивные документы государственного архива Мурманской области в г. Кировске за следующие годы строительства и развития Кольской АЭС.

Материал подготовила Анастасия Денисова,
ведущий архивист ГОКУ ГАМО в г. Кировске