

АЭС с видом на лес

Реактор – подо мной. Пока его еще можно увидеть глубоко внизу, в центре гигантского стального цилиндра. Скоро он будет навсегда скрыт от посторонних глаз. Холодок и сейчас струится по коже. Не от страха, конечно, — от волнения. Слишком много противоречивых страстей породил этот мерцающий металлом агрегат. От этого никуда не уйти: мы все еще не до конца пережили чернобыльский синдром. А поскольку пострадали от него больше других народов, нам и гарантии безопасности нужны более убедительные, чем другим: десятикратные, абсолютные.

Не навязываю своих впечатлений, но чем больше я общался с теми, кто сейчас строит нашу атомную станцию, а вскоре станет ее эксплуатировать, тем меньше застарелых страхов испытывал. Их вытесняла уверенность: судьба Белорусской АЭС в надежных рутах — эти люди знают, что и как делать.

Про нашу станцию уже сказано, кажется, все: для чего нужна, кто ее строит, чем отличается, каковы гарантии безопасности... Сделаем это еще раз — в цикле публикаций, которые предполагает анонсированный 16 февраля совместный проект «СБ» и Министерства по чрезвычайным ситуациям «Островецкое время». Сегодня — первый, ознакомительный, репортаж.

Каждое утро 17-километровый участок дороги между Островцом и площадкой станции превращается в яркую, сверкающую тысячами огней реку: в машинах и автобусах на работу едут строители. Вечером поток движется в обратную сторону: впечатляющее зрелище! На площадке никогда не было столько строителей — более 6 тысяч! Пиковое напряжение. Работы одновременно идут на 125 объектах, где заняты 23 белорусские подрядные организации и 18 российских. Уже смонтирован 91 процент предусмотренной проектом арматуры и уложена такая же доля бетона. Время пуска близится.

Пока станция остается еще и туристической достопримечательностью. Практически через день приезжают делегации профессионалов-энергетиков, белорусских и зарубежных: 120 делегаций за год. Только информационный центр АЭС посетили более 15 тысяч гостей, среди которых много студентов и школьников. Поток гостей пойдет на убыль: на работающей станции посторонним делать нечего. Впрочем, и сейчас порядок очень строгий: помимо профильного специалиста, журналистов сопровождает и представитель службы безопасности.

..Лифтер Татьяна Ильейть поднимает нас на уровень 26-го этажа (это далеко не самый верх!) корпуса второго энергоблока. Здесь главенствует начальник смены реакторного цеха Андрей Трунов. Гражданин Украины, в нашей стране имеет вид на жительство. В Островце живет третий год, а прежде 15 лет работал на Запорожской АЭС, где вырос до должности ведущего инженера управления реактором. Он и сопроводил к сердцу станции, позволив взглянуть на реактор.

Мы оказались на так называемом ядерном острове в здании реакторной установки. Все основное оборудование, включая корпус реактора, уже стоит на своих местах. Именно сейчас, поясняет Трунов, мы готовимся приваривать циркуляционные трубопроводы к корпусу реактора, главному циркуляционному насосу и парогенератору.

Я понял далеко не все, что мне рассказал начальник смены: перескажу только главное. На этой площадке в реактор будет загружаться топливо. Кассета или тепловыделяющая сборка содержит 312 стержней с урановыми «таблетками». Всего таких кассет — 163. Топливо рассчитано на четырехгодичный цикл работы. В течение этого времени кассеты будут периодически извлекаться и перемещаться ближе к центру, к реактору. Во время работы реактора это помещение

будет безлюдным. Но в период обслуживания персонал — при соблюдении определенных процедур — сможет находиться здесь некоторое время и выполнять работы.

Задаю самый главный вопрос, наверняка волнующий и читателя: какова надежность здания от внешнего воздействия? Мы ведь помним про 11 сентября в Нью-Йорке, и, говоря о безопасности атомной станции, подразумеваем ее защищенность от вероятного теракта.

Корпус имеет двухконтурную схему. Сначала реактор укрывает железобетонная конструкция толщиной 1,2 метра, имеющая систему ПЗО — «преднапряжения защитной оболочки». Иначе говоря, весь купол по горизонтали и вертикали стягивают особо прочные тросы. За первой оболочкой следует 1,8-метровое воздушное пространство, потом еще одна железобетонная оболочка толщиной 0,8 метра.

«Конструкция выдержит падение летательного объекта весом более 200 тонн!» — заверяет Андрей Трунов. Убедительно? Для сравнения: взлетная масса самого распространенного в гражданской авиации самолета Boeing 737 составляет 44 — 74 тонны. К тому же вокруг АЭС установлена бесполезная зона, обеспеченная самыми современными средствами защиты — как гражданскими, так военными.

Как показал, в частности, чернобыльский опыт, многое решает человеческий фактор. Так вот, уже с января 2016 года на Белорусской АЭС действует учебно-тренировочный центр, куда нас сопровождал заместитель главного инженеры по подготовке персонала Владимир Горин. Здесь уже сейчас управление работой будущей станции воспроизводится со стопроцентной достоверностью.

Дежурную смену составляют инженер управления реактором, инженер управления турбиной и начальник смены энергоблока. В сложных случаях к ним подключаются начальник смены реакторного и турбинного цехов. Каждый имеет высшее образование и опыт работы в энергетике. Все получили вторые дипломы по специальности «Эксплуатация АЭС», участвовали в пусковых работах на

аналогичном блоке нововоронежской станции. Некоторые, как и Андрей Трунов, переехали к нам из Украины. Я попросил позволения поговорить с кем-то из них, но Владимир Горин ответил категорическим отказом: «Нельзя. Люди работают». Они будут тренироваться и срабатываться в коллектив (чтобы все смены были равноценными) в течение нескольких лет перед запуском АЭС в эксплуатацию.

А тренировочные режимы, рабочие или нештатные, им задает инструктор Илья Абрамов. Он сидит сзади, за стеклом, возвышаясь над залом, будто диск-жокей над танцполом. В 2014-м окончил БИТУ и распределился сюда, потом прошел переподготовку в Ивановском госуниверситете и в «Атомтехэнерго». Учился фактически непрерывно, а теперь обучает коллег.

Главный инженер БелАЭС Анатолий Бондарь (интервью с ним — впереди) строил атомные станции в России, Китае, Чехии. Строил и уезжал. Из Островца он не уедет: останется здесь, чтобы эксплуатировать свое детище. Он и родом из наших краев. Поэтому строит, можно сказать, для себя — как и множество его коллег и подчиненных. Они будут здесь работать и жить неподалеку — с мужьями, женами, детьми. Как наш знакомый Андрей Трунов. Я спросил у него: «Как вам у нас живется?» — «Хорошо живется, спокойно, в новой квартире с видом на лес!»

Источник: Советская Белоруссия. — 2018. — 22 февр. (№ 37). — С. 12.