**На Курской АЭС выгрузили последнюю тепловыделяющую сборку из реактора энергоблока № 1**

*Первый этап подготовки к выводу блока из эксплуатации завершен с опережением срока*

21 ноября 2023 года завершен первый этап подготовки к выводу из эксплуатации энергоблока № 1 Курской АЭС: с опережением графика выполнена выгрузка последней отработавшей тепловыделяющей сборки (ТВС) из активной зоны реактора. После выгрузки ядерного топлива использование блоков в качестве источников энергии невозможно.

«Цель нашей деятельности — удалить с блока ядерное топливо. После чего приступим к демонтажу оборудования. Это штатная технологическая операция. Разгрузочно-загрузочная машина извлекла кассету и перенесла ее в бассейн выдержки», — рассказал директор Курской АЭС Александр Увакин.

Ранее энергоблок № 1 Курской АЭС был остановлен и переведен в режим работы «без генерации электроэнергии». За время эксплуатации он выработал свыше 251 млрд кВт · ч электроэнергии. За последние 15 лет, что энергоблок работал сверх срока, им выработано без малого 100 млрд кВт · ч (почти 40% от выработки за 45 лет). Это подтверждает правильность решения о глубокой модернизации, продлении на этой основе срока эксплуатации и восстановлении ресурсных характеристик реактора. Выручка от реализации электроэнергии, выработанной первым энергоблоком только в 2021 году, превысила 7,3 млрд рублей.

«К выгрузке отработавших ТВС приступили в июле 2022 года. Первая партия составила 300 кассет. Часть топлива направили на „дожигание“ в реакторы действующих энергоблоков № 3 и 4 Курской АЭС. Благодаря „дожиганию“ предприятие имеет возможность повысить энергоотдачу топлива — более эффективно распорядиться ресурсом», — пояснил главный инженер Курской АЭС Андрей Щиголев.

**Справка:**

Курская АЭС (г. Курчатов Курской области) — один из крупнейших в Среднерусском Черноземье генерирующих источников электроэнергии. Потребителями ее электроэнергии являются 19 регионов Центра России. Станция имеет в своем составе три энергоблока с канальными реакторами общей мощностью 3 млн кВт. Энергоблок № 1 после 45 лет службы с декабря 2021 года находится в режиме эксплуатации без генерации. Энергоблоки станции были подключены к единой энергетической системе страны в 1976, 1979, 1983 и 1985 годах. В 1994–2009 годах все действующие энергоблоки прошли глубокую техническую модернизацию. За годы работы Курская атомная станция выработала свыше 1 трлн кВт · ч электроэнергии. В настоящее время идет сооружение энергоблоков № 1 и 2 станции замещения Курская АЭС-2 с новым типом реактора ВВЭР-ТОИ. Проектный срок их службы составляет 60 лет с возможностью продления еще на 20 лет.

На замену выбывающим мощностям ведется строительство энергоблоков № 1 и 2 Курской АЭС-2 поколения III+, сооружаемых по проекту ВВЭР-ТОИ (водо-водяной энергетический реактор типовой оптимизированный информатизированный). Они обладают улучшенными технико-экономическими показателями. Проектный срок службы основного оборудования увеличился в 2 раза, до 60 лет. Мощность каждого энергоблока выросла до 1255 МВт, что на 25,5% больше по сравнению с энергоблоками действующей Курской АЭС.

В августе 2021 года и в августе 2023 года соответственно специалисты извлекли последнюю ТВС из реакторов энергоблоков № 1 и 2 с реакторами РБМК-1000 на Ленинградской АЭС (сами блоки были остановлены после 45 лет безопасной эксплуатации в 2018 и 2020 годах). Таким образом, российские атомщики перешли от единичных уникальных проектов к их серийной реализации на всех этапах производственных процессов, в том числе в части отработанных технологий вывода энергоблоков из эксплуатации.

Топливно-энергетический комплекс был и остается одной из важнейших составляющих экономики России, влияющей на развитие других отраслей промышленности. Президент и Правительство РФ ставят задачи по его развитию с целью укрепления производственного и технологического потенциала страны, повышения качества жизни граждан России. Росатом и его предприятия принимают активное участие в этой работе.