

Иновации повышают надежность Курской АЭС



Весь жизненный цикл атомной электростанции, начиная с этапа проектирования, пронизан деятельностью, направленной на обеспечение безопасности – наиглавнейшего приоритета при эксплуатации Курской АЭС.

О том, как он достигается, какие внедряются инновации, рассказывает депутат Курской областной думы, заместитель генерального директора - директор филиала ОАО «Концерн Росэнергоатом» Вячеслав ФЕДЮКИН.

Модернизация как фактор безопасности

Повышение безопасности атомной энергетики - процесс, который никогда не заканчивается. И нет иного способа реализовать его, кроме как модернизация на базе достижений техники и новых технологий.

Это может показаться удивительным, но модернизация Курской АЭС началась еще до начала строительства станции. Тогда первоначальный проект нового энергетического объекта был переработан с целью повышения безопасности эксплуатации. В дальнейшем, даже при самых трудных обстоятельствах, непрерывно велась целенаправленная работа по развитию и преобразованию производства с использованием передовых технологий.



В 1994-2009 годах была выполнена глубокая модернизация всех четырех действующих энергоблоков, благодаря чему едва ли не полностью изменилось их техническое состояние, на порядок возросли показатели надежности и безопасности, существенно увеличилась энергоэффективность. Произведена полная замена системы контроля и управления реакторной установкой, усовершенствованы системы аварийного

охлаждения реактора, информационного обеспечения, обеспечено надежное техническое водоснабжение, осуществлены другие важные технические мероприятия.

В ходе модернизации реализованы и продолжают выполняться современные требования к системам безопасности: их независимость друг от друга, разнообразие принципов работы и резервирование (избыточность) каналов, сохранение работоспособности при единичном отказе, пассивный (без энергоснабжения) принцип работы.

По пути инновационных решений

Главным объектом инновационной деятельности на Курской АЭС в соответствии с характером производства является сфера ядерной безопасности, в которой внедрено наибольшее количество передовых достижений науки и техники. В их числе - полномасштабная загрузка нового вида уран-эрибиевого топлива 2,8-процентного обогащения на всех энергоблоках; внедрение очередных