

## **РАСПОЗНАВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ЭНЕРГООБЪЕКТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕМОНТНЫХ РАБОТ**

**Ефимов А.В., Потанина Т.В., Гаркуша Т.А.**  
*Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт»,  
г. Харьков*

Одним из важных направлений повышения уровня надежности и качества работ по техническому обслуживанию и ремонту является оптимизация процесса распознавания технического состояния оборудования энергоблоков ТЭС и АЭС непосредственно во время проведения ремонтных работ либо в подготовительный период, предшествующий началу ремонта.

Применение в процессе эксплуатации метода распознавания состояния объекта требует решения трех задач: технической диагностики (процесс определения состояния оборудования в текущий момент времени), технического прогноза (процесс определения технического состояния оборудования в будущем на конечном временном промежутке с заданной достоверностью) и технического генезиса (процесс определения технического состояния объекта с определенной точностью на заданном временном интервале в прошлом). Это требует оптимизации множества диагностических параметров, диагностических тестов и программ, методов генезиса и метода прогнозирования.

Названные составляющие процесса распознавания технического состояния объекта позволяют:

- контролировать состояние и локализовать повреждения в момент проведения диагностического исследования;

- исходя из данных неполной истории результатов диагностических исследований, прогнозировать состояние объекта исследования в будущем и оценить время надежного использования оборудования либо эффективности работы, которая может быть осуществлена этим оборудованием;

- установить причины дефекта оборудования, наблюдаемого во время диагностических тестов, а также проанализировать причины повреждения, возникшего и распознанного в момент исследования и причины тенденции ухудшения параметров, определяющих безопасность эксплуатации, сократить число ошибок при ремонте и обслуживании.