

## ПО МидЭО



В 2020 году под руководством Аникиной И.Д. было создано **программное обеспечение (ПО) мониторинга и диагностики энергетического оборудования (ПО МидЭО)**.

Данное ПО апробировано на ряде ТЭЦ и позволяет помимо функции мониторинга текущего состояния оборудования и режимов ТЭЦ оптимизировать работу объекта по критерию увеличения маржинального дохода станции.

В основе расчетов в ПО МидЭО заложены принципы цифрового моделирования, т.е. используется модель, которая полностью описывает тепловую схему станции, учитывает реальные характеристики оборудования ТЭЦ и возможные технические ограничения.

Сейчас на ТЭЦ РФ наблюдается применение разноплановых ПО, которые зачастую используют методы моделирования на основе нормативно-технической документации (НТХ), которая, к огромному сожалению, устаревает (прим. — НТХ необходимо актуализировать 1 раз в 5 лет), имеет ошибки и небалансы и описывает не все режимы

работы ТЭЦ, применение же методов цифрового моделирования позволяет избежать всех этих проблем.

Применение ПО с цифровыми моделями позволит:

- вести оптимальные режимы работы;
- снизить риск возникновения внеплановых ремонтов;
- осуществлять гибкое планирование воздействий на оборудование;
- проводить оценку текущего технического состояния и прогнозировать темп деградации;
- повысить эффективность и безопасность не только ТЭК РФ, а также стратегическую безопасность РФ.