

ЦЕЛЬ

Повышение конкурентоспособности эксплуатантов электростанций и ТЭЦ.

Основные функции:

- Надежная оценка и управление эффективностью теплового цикла, своевременная диагностика дефектов оборудования и контрольно-измерительных приборов
- Помощь в обеспечении работы теплового цикла при обстоятельствах, близких к оптимальным для данных производственных условий, технических ограничений и экономических критерий
- Материалы для подготовки плана профилактического технического обслуживания и плана замены, реконструкции и модернизации оборудования
- Развитие и приобретение эксплуатантом новых инженерных знаний и навыков

ВЫГОДЫ

- Повышение мощности и производительности теплового цикла.
- Повышение надежности и срока службы оборудования, снижение издержек на техническое обслуживание
- Более точная и более надежная информация о работе теплового цикла, о актуальном состоянии производственного оборудования и его модернизации со временем

ОПИСАНИЕ

Совокупность взаимосвязанных методов и инструментов, предназначенных для наблюдения, оценок, управления, диагностики и оптимизации тепловых циклов электростанций и ТЭЦ.

Составной частью продукта является предоставление технической помощи, консультации и курсы, ориентированные на решение практических проблем.

Краеугольными камнями являются:

- Framework – инфраструктура программного обеспечения/расчетный цикл поддержки on-line сбора, обработки и архивирования данных, а также предоставление информации о состоянии оборудования и работе теплового цикла
- Model Studio – комплект инструментов программного обеспечения для подготовки вычислений и математических моделей с целью дальнейшей обработки измерений, а также моделирования и симуляции технологического процесса
- Tech Studio – инструменты программного обеспечения для off-line диагностики, перерасчета и оптимизации, статистической обработки экспериментальных данных
- Презентационный уровень – изображение информации в виде схем, тенденций, X-Y-Z графиков

Режимы работы:

- On-line мониторинг, оценка и диагностика в реальном времени
- Off-line анализ, диагностика и оптимизация типа «что случится, если»

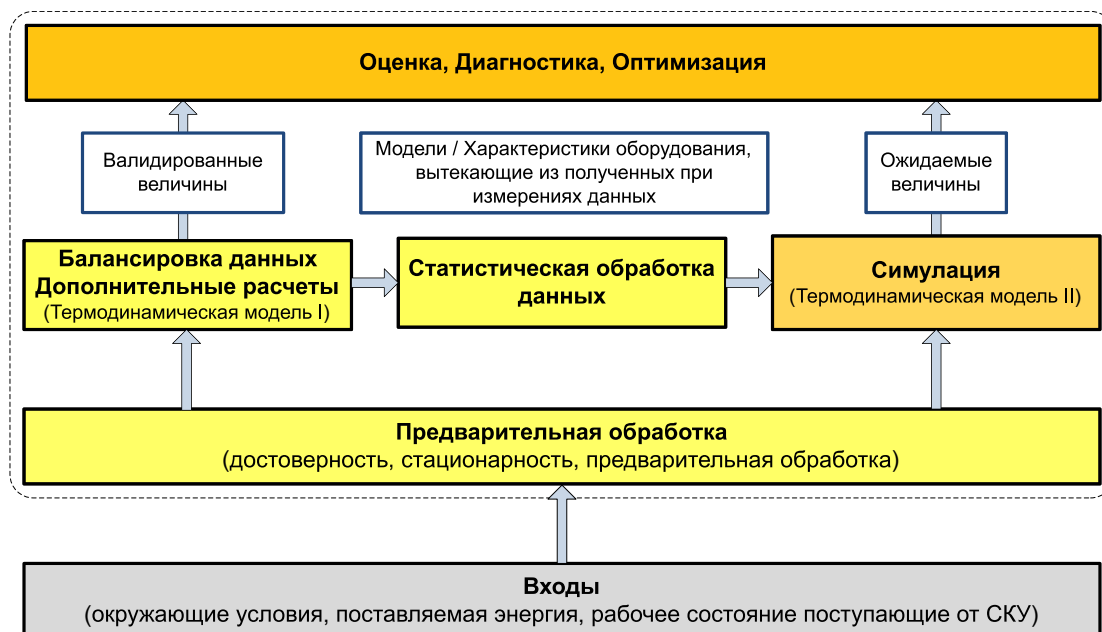
Методы:

- Балансировка данных (Data Reconciliation) – идентификация грубых погрешностей измерений, повышение степени правильности, точности и надежности измерений, добавление значений неизмеренных величин, в т.ч. с учетом их точности
- Статистическая обработка экспериментальных измерений – точное определение работы и мощности оборудования
- Моделирование и симуляция – определение ожидаемого или достижимого состояния при определенных второстепенных обстоятельствах, нормы, используемые для оценки мощности оборудования, виртуальная электростанция

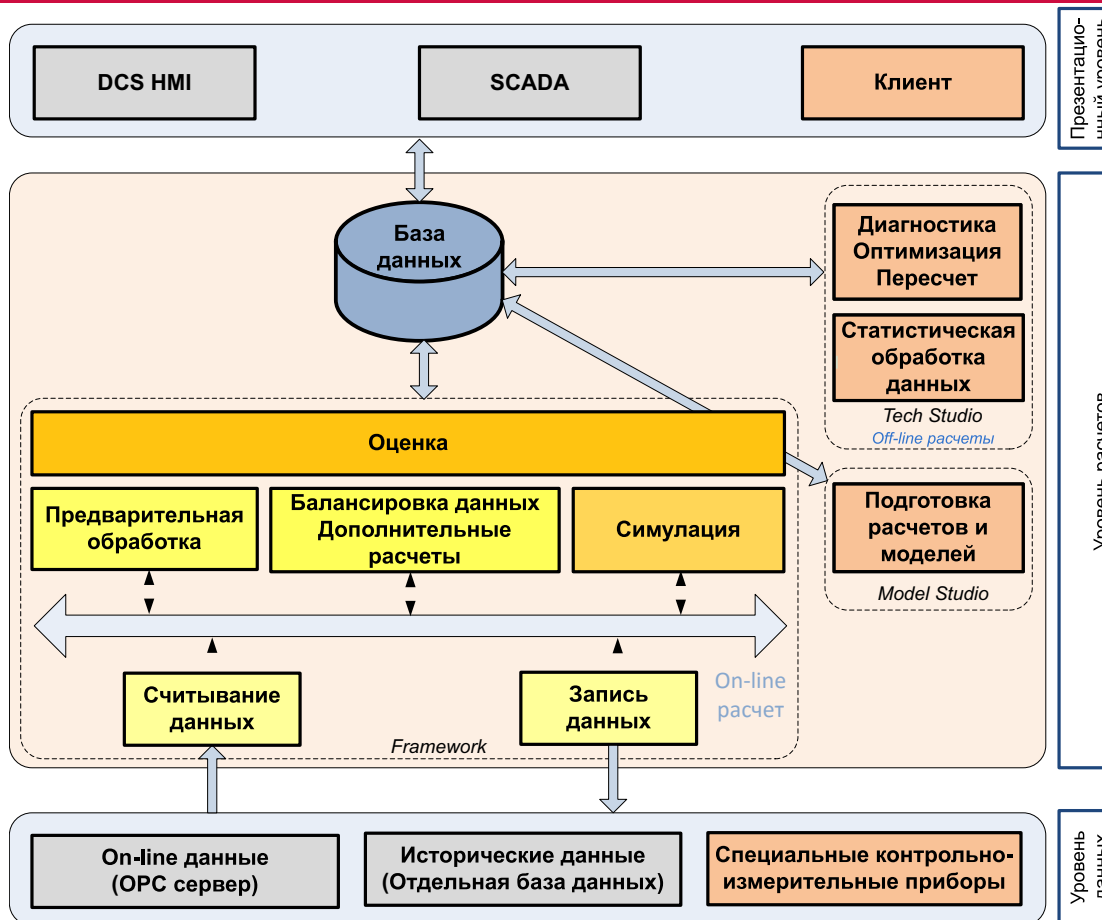
РЕФЕРЕНЦИИ

JE Dukovany	Оценка мощности вторичного цикла	2008
Teplárna Komořany	Повышение точности измерений, мониторинг теплоцентрали	2009
Teplárna Strakonice	Повышение точности измерений, мониторинг теплоцентрали	2010
JE Dukovany	Оптимизация управления третичным циклом	2011
Elektrárna Tisová	Повышение надежности и точности измерений на котле	2011
Elektrárna Poříčí	Повышение надежности и точности измерений на котле	2011
JE Dukovany	Повышение точности определения тепловой мощности реактором	2011
JE Dukovany	Детальная обработка мощности цикла	2012

PowerOPTI – Ток данных



PowerOPTI – Структура IT



Контактные данные

Ing. Jiří Pliska, директор по тех. разработкам, T +420 602 723 934, E jpliska@ic-energo.eu

RNDr. Zdeněk Machát, старший программист-аналитик, T +420 724 936 137, E zmachat@ic-energo.eu