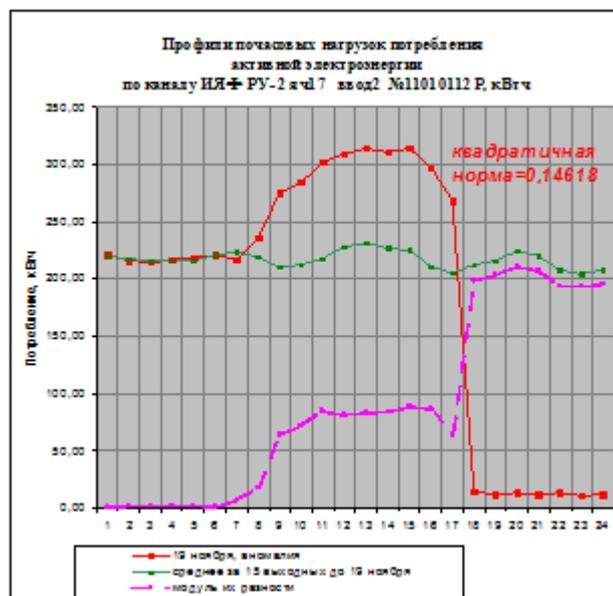
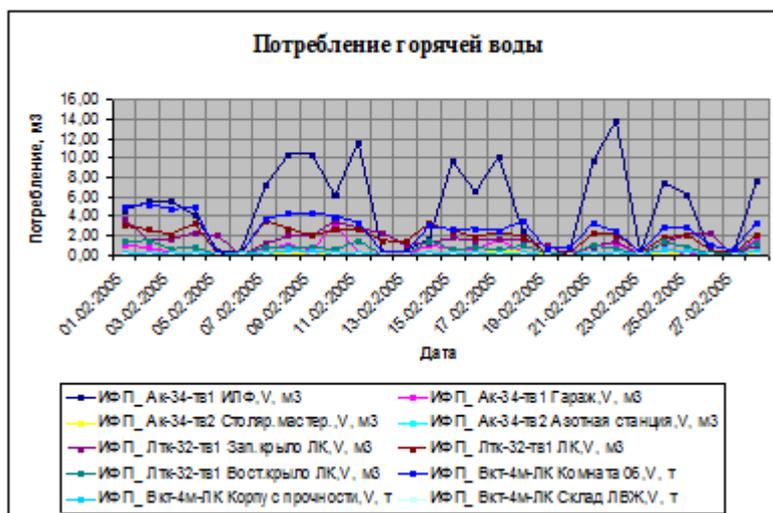


# Автоматизированная система контроля и учета энергоресурсов с решением задач мониторинга, диагностики и прогноза (АСКУЭ ННЦ)

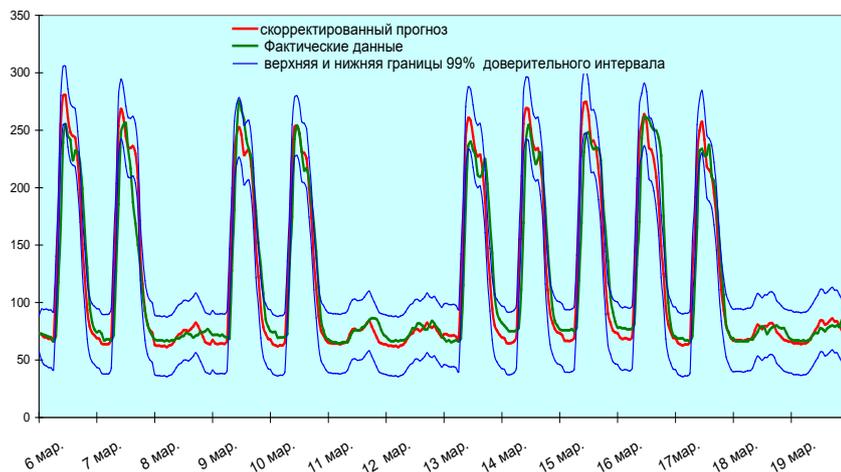
В настоящее время система контролирует энергопотребление  
26 институтов Новосибирского научного центра

При этом учетом охвачены все виды используемых институтами ресурсов:

- электроэнергия (114 каналов учета активной электроэнергии, 40 каналов – реактивной);
- тепло (230 параметров теплоснабжения);
- вода горячая (22 канала учета);
- вода холодная (18 каналов учета);
- сжатый воздух (12 каналов учета).



Двухнедельный прогноз с коррекцией праздничного дня и доверительным интервалом на фоне фактических данных



самым автоматически отслеживаются сезонные тренды.

Для построения прогноза энергопотребления используются различные модели от простых полиномиальных для краткосрочного прогноза до моделей авторегрессии – проинтегрированного скользящего среднего – для долгосрочного прогноза при наличии тренда, квазипериодических и случайных компонент.

**Система обладает расширенной функциональностью – кроме традиционных задач АСКУЭ она обеспечивает:**

- автоматический мониторинг каналов потребления и учета;
- диагностику каналов учета;
- построение прогноза потребления энергоресурсов.

Диагностика опирается на скользящую модель суточного тренда. Модель строится по скользящим выборкам отдельно для рабочих и нерабочих дней. Тем

