



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

«СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР  
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ»

# Использование ПО БАРС-МДП при краткосрочном планировании электроэнергетических режимов.

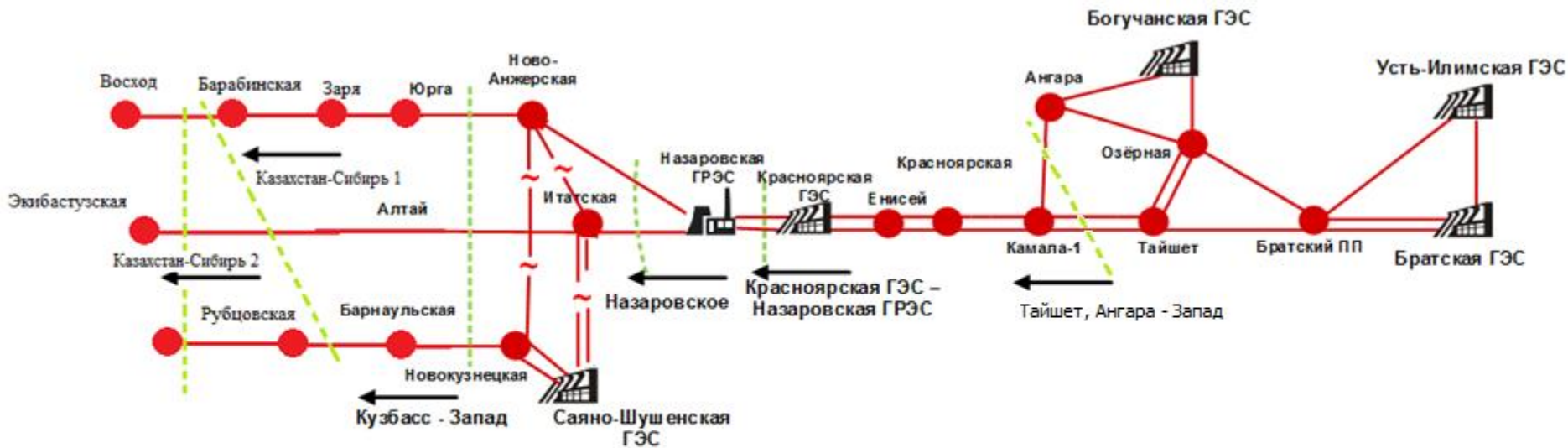
---

**Костоглодова Светлана Леонидовна**

Главный специалист Службы электрических режимов



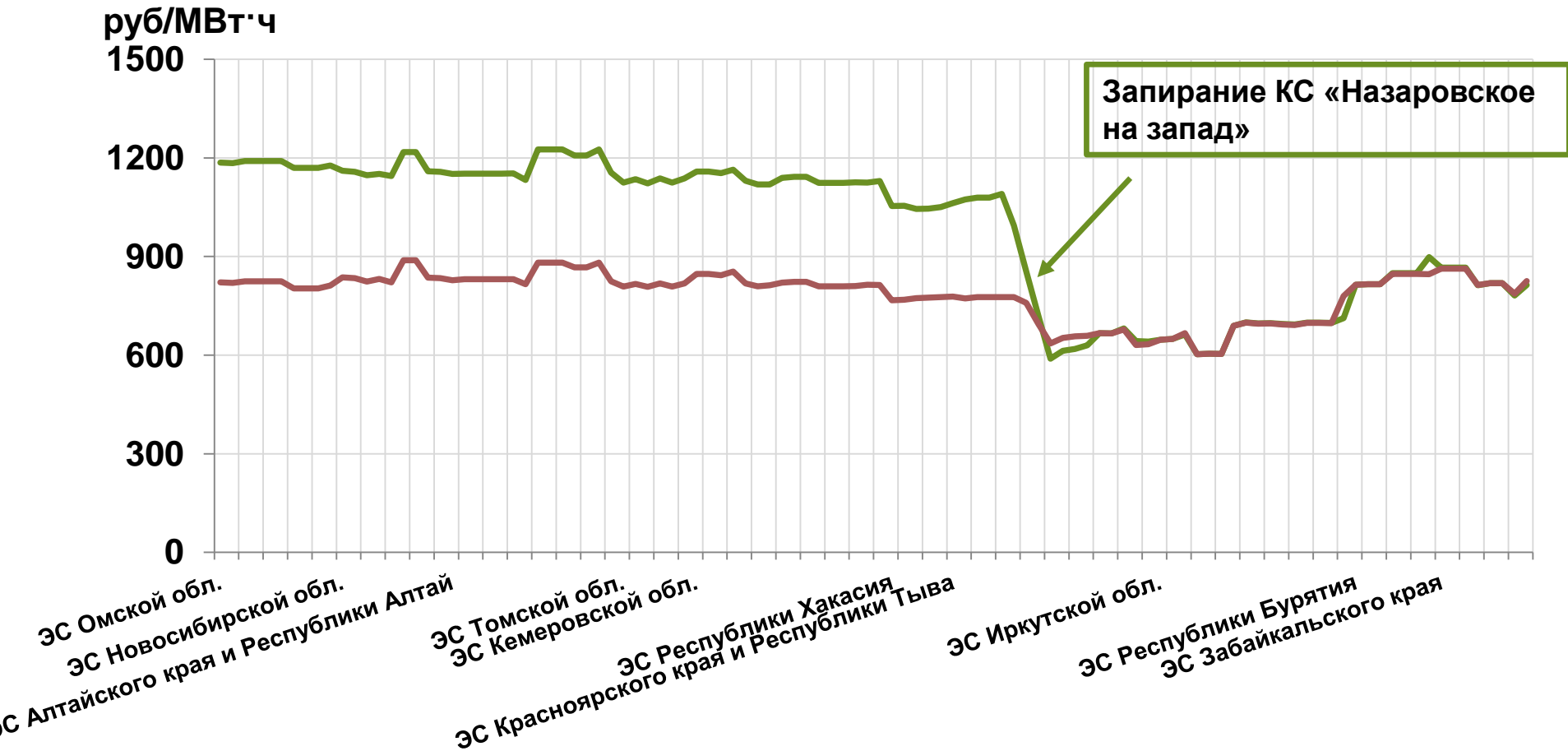
## Целесообразность применения Барс-МДП



Большинство КС в ОЭС Сибири характеризуются загрузкой выше 50 % от МДП СМЗУ в течении более 57 % времени в году (по отдельным КС достигает 95 % времени). По отношению к МДП ПУР тот же показатель достигает 67 % времени в году.

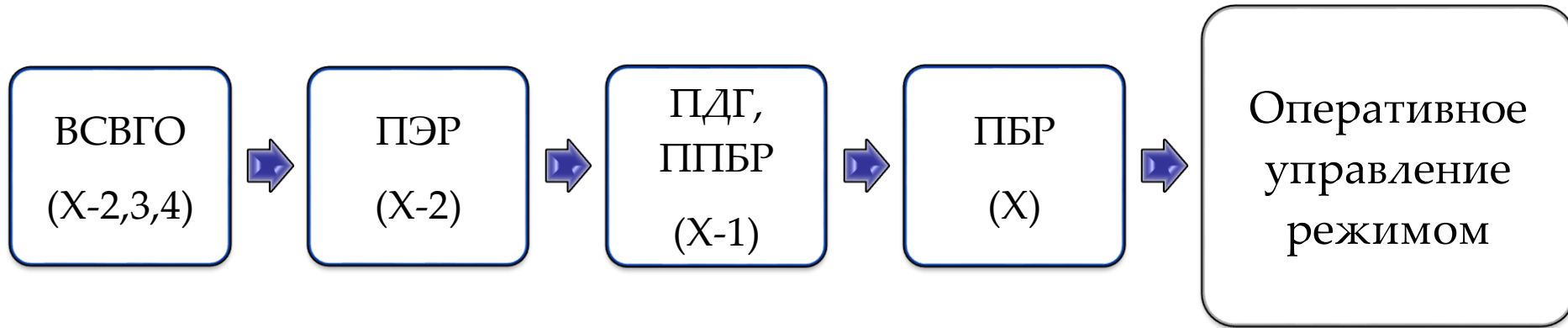


# Распределение узловых цен электроэнергии на РСВ по ГТПГ





## Этапы формирования диспетчерского графика



На текущий момент определение ДП в КС в ОЭС Сибири при краткосрочном планировании электроэнергетического режима на этапе ПДГ, ППБР и ПБР осуществляется с использованием технологии СМЗУ по 6 КС.



## Различия РМ СМЗУ и Барс

Расчетные модели СМЗУ и Барс (для расчета ДГ) имеют существенные различия:

1. Топологии электрической сети

2. Детализации генерирующего оборудования

3. Принципов формирования данных по потреблению

4. Моделирования СКРМ

5. Формирования графиков токовых ограничений сетевого оборудования



## Общая схема алгоритма работы СМЗУ

Импорт телеметрической информации



Оценка



Формирование УР



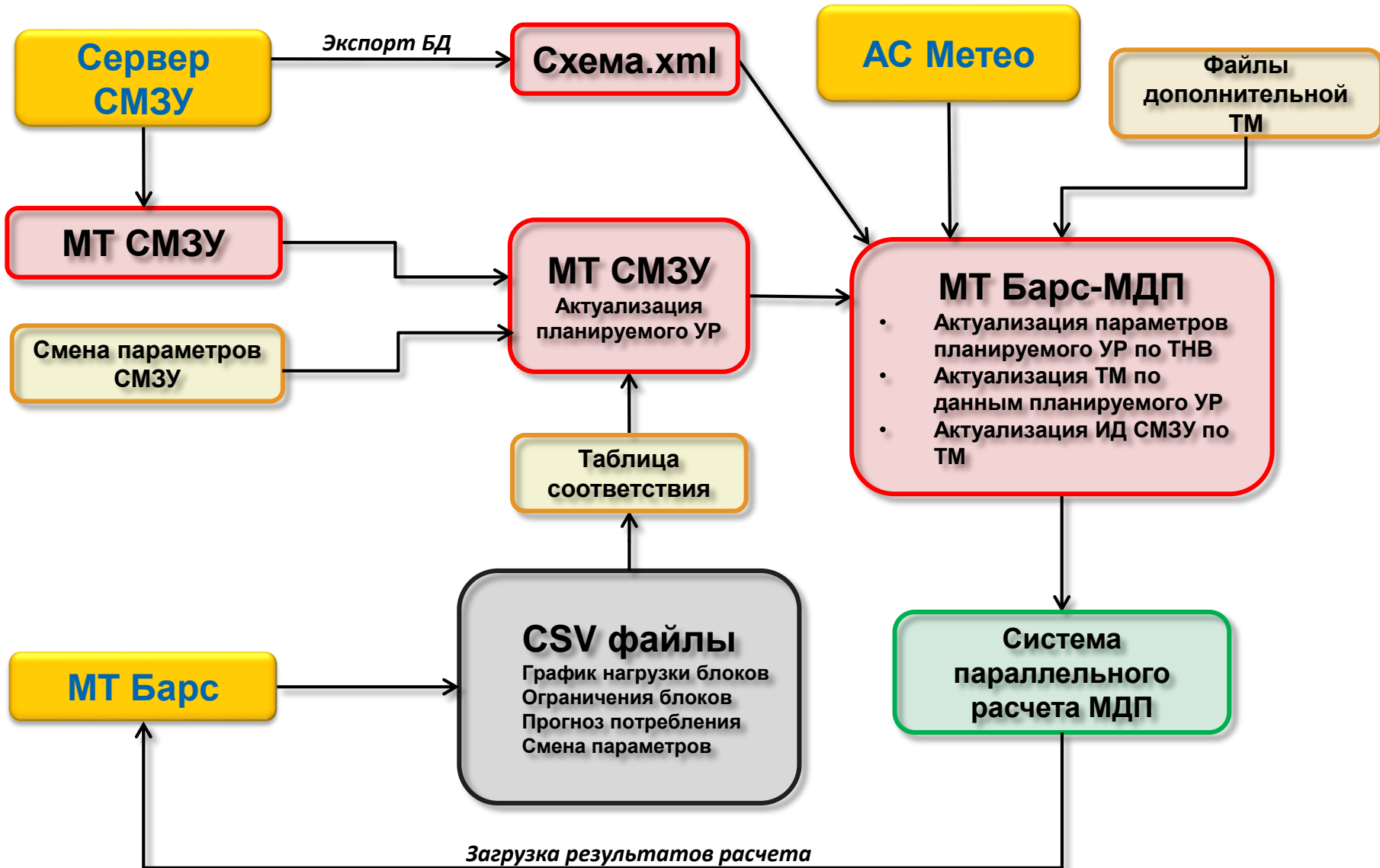
Расчет МДП



Выдача результатов в ОИК

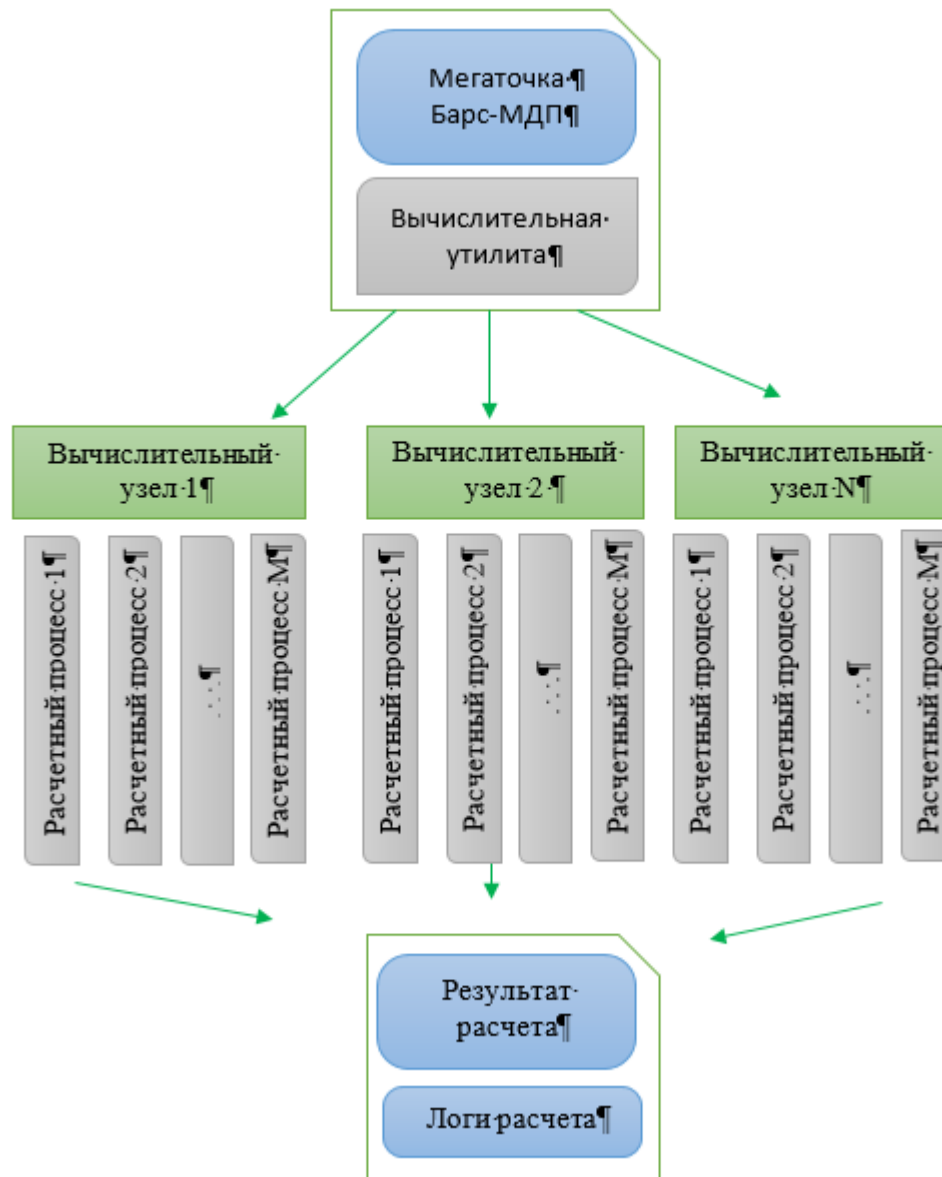


# Общая схема алгоритма работы Барс-МДП





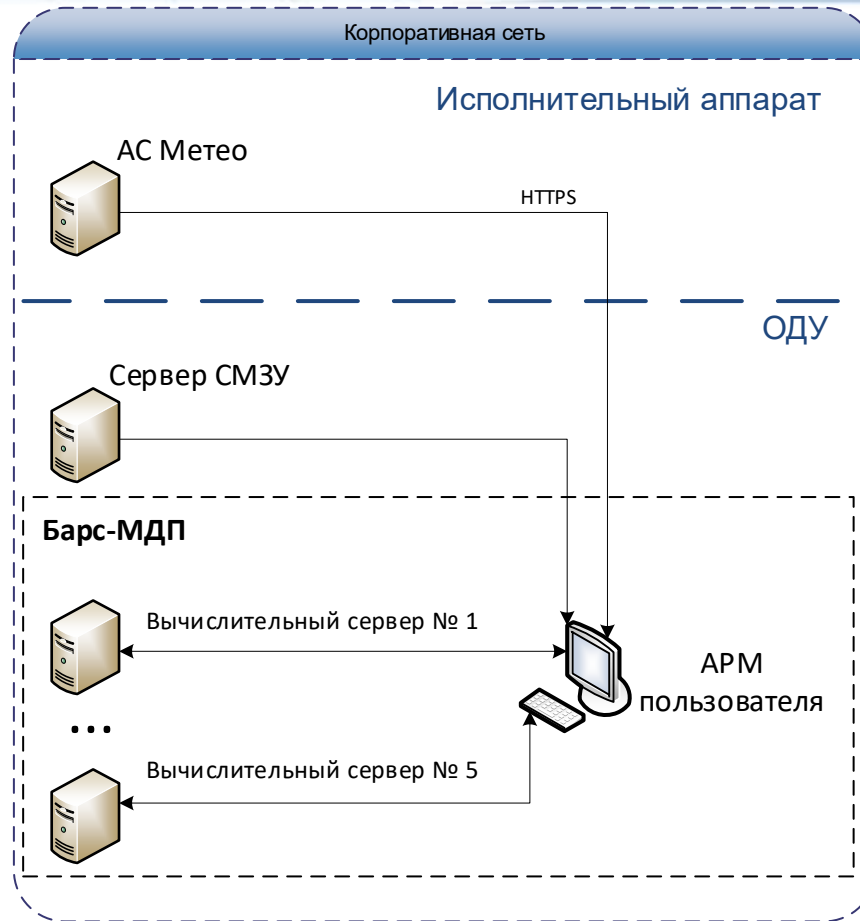
# Система параллельных расчетов МДП Барс-МДП







# Структурная схема Барс-МДП





## Результаты использования Барс-МДП

Автоматизация процесса определения ДП в КС по параметрам прогнозируемых электроэнергетических режимов

Увеличение точности при определении ДП в КС по параметрам прогнозируемых электроэнергетических режимов

Дальнейшее увеличение количества КС для определения ДП по параметрам прогнозируемых электроэнергетических режимов, для которых расчет ДП реализован с использованием технологии СМЗУ

Обеспечение дополнительной пропускной способности электрической сети без снижения надежности по параметрам прогнозируемых электроэнергетических режимов

Обеспечение возможность наиболее полного использования высокоэффективной генерации за счет максимально возможного использования пропускной способности сетевых транзитов для передачи мощности в пределах синхронной зоны ЕЭС России



# www.so-ups.ru

## Оперативная информация о работе ЕЭС России



### Индикаторы ЕЭС

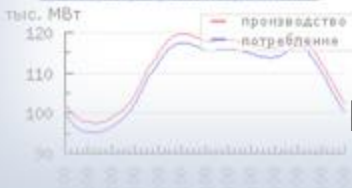
Частота в ЕЭС России



Температура в ЕЭС России



План генерации и потребления



### Новости Системного оператора

25.09.2011 16:21

Рязанское РДУ приняло участие в тренировке по ликвидации аварий в региональной энергосистеме

# Спасибо за внимание

23.09.2011 14:45

Системный оператор провел натурные испытания Единой энергосистемы России

Цели испытаний - проверка фактического действия систем переменного регулирования генерирующего оборудования, оценка влияния ввода услуг по нормированному параллельному регулированию частоты на характеристики ЕЭС России, определение частных характеристик ЕЭС России и энергосистем стран-участниц параллельной работы с ЕЭС России.

23.09.2011 11:18

Курское РДУ приняло участие в ликвидации условного нарушения электроснабжения потребителей города Курска и Курской области

22 сентября в рамках подготовки к прохождению осенне-зимнего периода 2011/2012 г. состоялась тренировка по ликвидации аварий в Единой энергосистеме России.

Тренировка по ликвидации аварий в Единой энергосистеме России по Курской области и работникам региональных энергетических компаний, сотрудников филиала «ЕЭС России» по Курской области и работникам коммунальных служб.

**Костоглодова Светлана Леонидовна**  
Контактная информация: [KostoglodovaSL@osib.so-ups.ru](mailto:KostoglodovaSL@osib.so-ups.ru)  
(3842)778-057

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ САЙТ  
КОНКУРЕНТНОГО  
ОТБОРА МОЩНОСТИ

САЙТ  
БАЛАНСИРУЮЩЕГО РЫНКА

ВАКАНСИИ

РАСКРЫТИЕ  
ИНФОРМАЦИИ

NEWS  
ПОДПИСКА НА НОВОСТИ

МИНЭНЕРГО РОССИИ