

МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЕДИНОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

П.С. Драчев

*Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, Иркутск
e-mail: drachev@isem.sei.irk.ru*

При переходе от плановой экономики к системе рынков, основная системообразующая электрическая сеть приобретает свойства основного инфраструктурного элемента электроэнергетического рынка. Электрическая сеть обеспечивает реализацию основных параметров развитого рынка в электроэнергетике: недискриминационный доступ к электроэнергии для потребителей, свободные поставки производителей на рынок электроэнергии, конкуренцию среди участников [1]. Тем самым, роль электрической сети в условиях рыночной электроэнергетики значительно повышается, растет ответственность и цена принимаемых решений по ее развитию. В то же время, в рыночных условиях увеличивается сложность задачи развития электрической сети из-за необходимости учета при принятии решений интересов всех участников электроэнергетического рынка и роста неопределенности в параметрах спроса и предложения электроэнергии. Для решения рыночной задачи развития основной электрической сети необходима разработка системы соответствующих математических моделей. В статье сформулирована постановка статической модели развития основной электрической сети в условиях рыночной конкуренции. Модель характеризуется следующими особенностями: учитываются факторы дискретности и многорежимности, рассматривается рынок с совершенной конкуренцией. В качестве практического примера модель применена к реальной схеме ЕЭС России. Результаты решения сопоставляются с официальными прогнозными данными.

ЛИТЕРАТУРА

1. П. С. Драчев. *Рыночная модель развития основной электрической сети* // Вестник Иркутского государственного технического университета. – 2013, №1, с. 125-134.