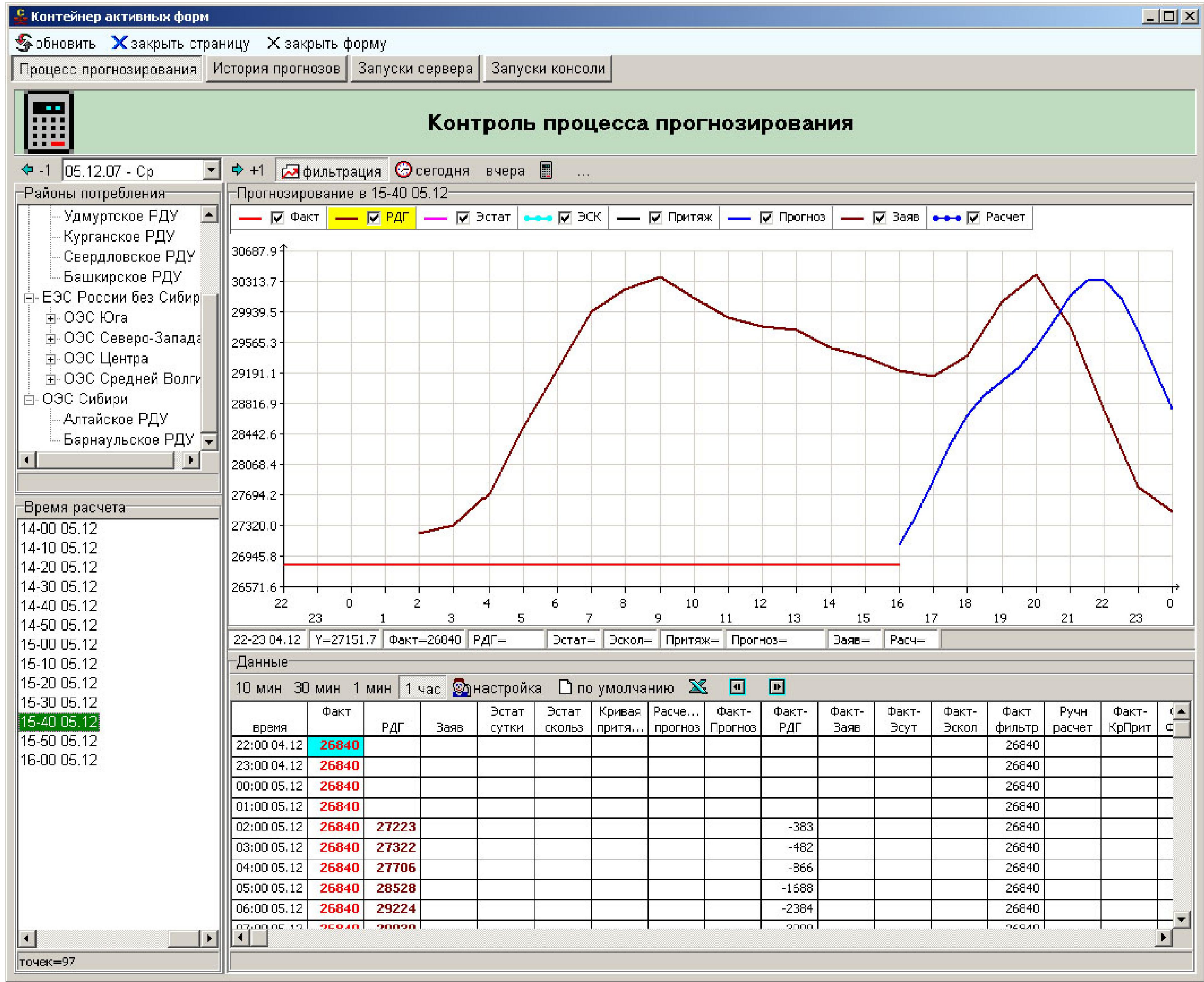


Процесс прогнозирования в "Консоль ПП"



Фактические и расчетные данные потребления энергии

время	Прогноз для БАРС	Для ручной корр.	План	Факт	T	Прогноз по ЕЭС (ЦДУ)	Сумма по ОЭС (рас ЦДУ)	Сумма по ОЭС (акц ОДУ)	Сумма по ЭС (акц ОДУ)	Факт - РДГ	БАРС - РДГ	БАРС - Факт	Факт (типового дня)	РДГ	Величина для разнесения
час 1				64098											
час 2				65717											
час 3				69875											
час 4	74671	74671		74260		74671	25090	56025	43070			410			5553
час 5	78850	78850		78977		78850	24355	59114	45205			-128			6494
час 6	81017	81017		80607		81017	24709	60159	46148			410			6887
час 7	80987	80987		81078		80987	25158	60394	46283			-91			6108
час 8	80518	80518		80396		80518	24933	60338	46233			122			6242
час 9	80776	80776		80830		80776	24648	60154	46260			-54			7017
час 10	81006	81006		80772		81006	24812	60483	46362			234			6435
час 11	80467	80467		80460		80467	24982	60045	46199			8			5901
час 12	79622	79622		79585		79622	24881	59586	45980			37			5521
час 13	78721	78721		78461		78721	24861	58536	45208			260			5454
час 14	77409	77409		77553		77409	24996	57804	44662			-144			4486
час 15	76430	76430		76615		76430	25049	57626	44267			-185			3371
час 16	77266	77266		77025		77266	25258	58013	44828			241			3445
час 17	79139	79139		79181		79139	25645	58488	45532			-41			4589
час 18	78852	78852		78877		78852	25098	59093	45054			-24			4194
час 19	75060	75060		74972		75060	23736	56114	43035			88			4499
час 20				70737				52283	40832						
час 21				67304				18523	11323						
час 22				65821				17858	10807						
час 23				65351				17380	10490						
час 0				65099				17106	10352						

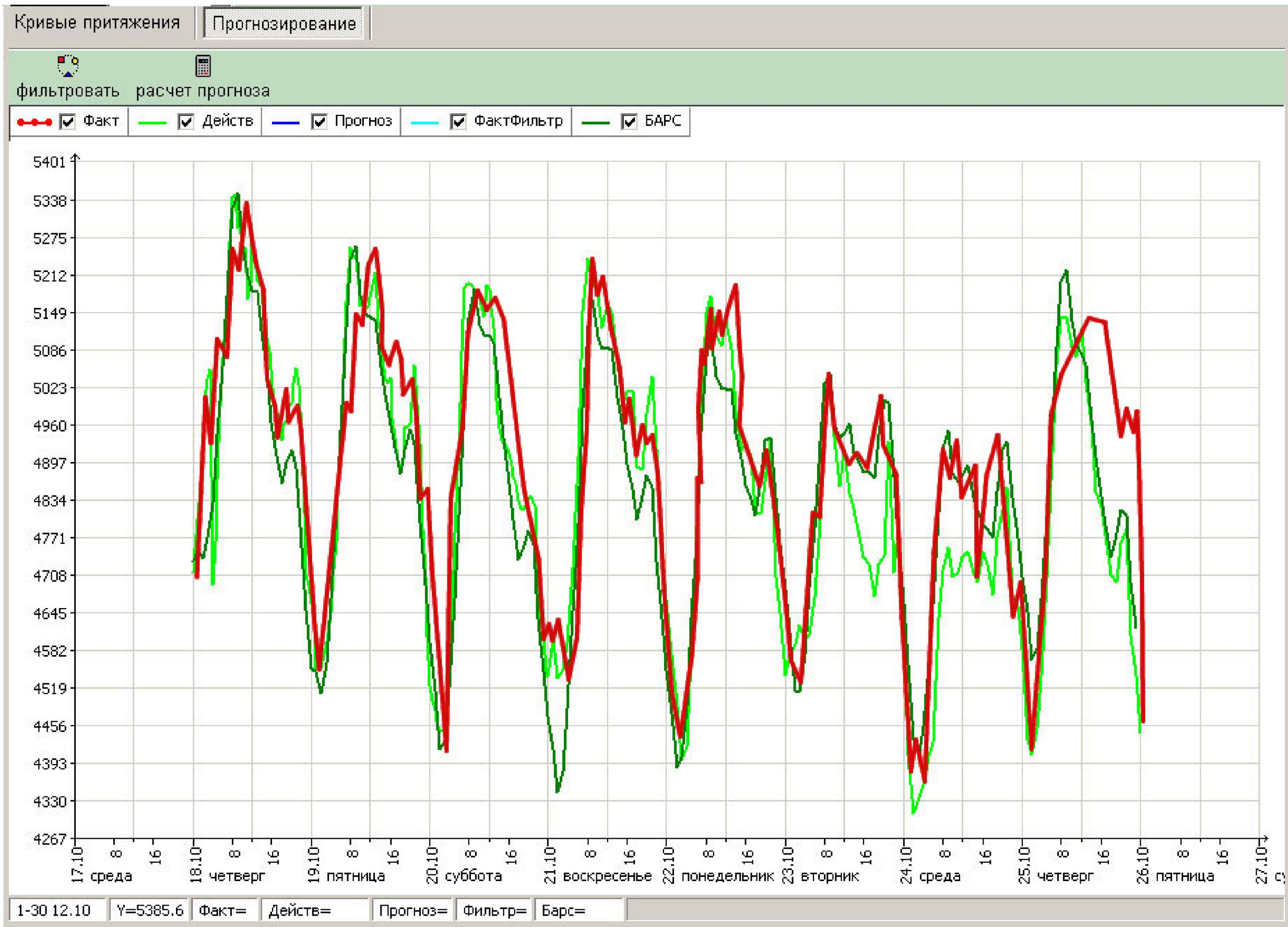
Шаг прогноза:

03:00 01.10

02:00 01.10

01:00 01.10

График суточного прогнозирования



$$F = \sum_{i=1}^n C_{\Pi_i} \cdot P_{\Pi_i} - \sum_{j=1}^k C_{\Gamma_j} \cdot P_{\Gamma_j} \quad (1)$$

где  $n$  – общее число потребителей, подающих ценовые заявки на энергорынок;  
 $C_{\Pi_i}$  – максимальная цена, которую согласен платить  $i$ -ый потребитель;  
 $k$  – общее число генераторов;  
 $C_{\Gamma_j}$  – минимальная цена, по которой согласен отпускать электроэнергию  $j$ -ый генератор;  
 $P_{\Gamma_j}$  – максимальный объем электроэнергии  $j$ -го генератора.

$$F(X) = \sum_{i=1}^n I_i^2(X) \cdot R_i + \sum_{j=1}^k U_j^2 \cdot Y_j \quad (2)$$

где  $k$  – число узлов в схеме замещения;  $n$  – число ветвей в схеме замещения;  
 $X$  – вектор независимых параметров оптимизации;  $I_i(X)$  – величина тока в  $i$ -й ветви;  
 $R_i$  – активное сопротивление  $i$ -й ветви;  $U_j$  – величина напряжения в  $j$ -м узле;  
 $Y_j$  – активная проводимость шунта в  $j$ -м узле.

				Проект модернизации автоматизированной системы диспетчерского управления подстанции "Левашово"			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Моделирование потребления энергии с помощью программы «Консоль ПП». Иллюстрация	Лист	Масштаб	Масштаб
Разраб.	Шиминцев		20.05.10			-	-
Проб.	Иванова				Лист	Листов	1
Т.контр.	Иванов						
Н.контр.	Иванов						
Утв.	Кузнецов						

КГУ, Т-5139

Копирован

Формат А1