

## **Сравнительный анализ методик индексного ценообразования российского рынка нефтепродуктов по данным 1 квартала 2010 г.**

По оперативным данным ФГУП «ЦДУ ТЭК» в январе-марте 2010 добыча нефти составила 123,864 млн. тонн (103,2 % от объема добычи соответствующего периода прошлого года).

В первом квартале 2010 г. нефтеперерабатывающими предприятиями Российской Федерации переработано 61,069 млн. тонн нефти, что составляет 101,9 % от объема переработки нефти в четвертом квартале 2009 года и 104,72% к аналогичному периоду 2009 года.

За истекший период 2010 г. на НПЗ России произведено автомобильных бензинов 8,727 млн. тонн, дизельного топлива 17,304 млн. тонн, топочного мазута 17,377 млн. тонн, авиакеросина 1,8771 млн. тонн.

**Таблица 1. Основные производственные показатели  
нефтяной отрасли в 1 квартале 2010 г., тыс. тонн**

	<b>Факт с начала квартала</b>	<b>Отношение к 1 кварталу 2009 г. (%)</b>
<b>Добыча нефти с газовым конденсатом (всего)</b>	<b>123 864</b>	<b>103,15</b>
Экспорт российской нефти	59 994	100,85
Переработка нефти	61 069	104,72
<b>Мазут топочный</b>	17 377	<b>106,3</b>
<b>Дизтопливо</b>	17 304	<b>102,17</b>
<b>Бензин автомобильный</b>	8 727	<b>96,10</b>
<b>Авиакеросин</b>	1 877,1	<b>96,91</b>

Объемы поставки нефтепродуктов с нефтеперерабатывающих предприятий России на внутренний рынок в первом квартале 2010 года характеризуются в целом положительной динамикой:

- автобензины – 7,468 млн. тонн, что составляет 95,8 % к уровню отгрузки четвертого квартала 2009 года (7,793 млн. тонн) и 101,5 % к уровню отгрузки аналогичного периода 2009 года (7,359 тонн);

- дизельное топливо – 7,129 млн. тонн, что составляет 101,2 % (7,039 млн. тонн) и 98,60 % (7,232 млн. тонн) соответственно;

- мазут топочный – 4,500 млн. тонн, что составляет 125,9 % (3,572 млн. тонн) и 118,1 % (3,809 млн. тонн) соответственно;

- авиакеросин – 1,494 млн. тонн, что составляет 93,7 % (1,594 млн. тонн) и 110,2 % (1,356 млн. тонн) соответственно.

В целом объем внутреннего потребления основных нефтепродуктов по сравнению с аналогичным периодом 2009 г. составил 104,22%.

**Таблица 2. Баланс распределения нефтепродуктов в 1 квартале 2010 г., тыс. тонн**

Наименование	Поставка на внутренний рынок	% к производству	Поставка на экспорт	% к производству
Автомобильный бензин	7468	85,6	1205	14,4
Дизельное топливо	7129	41,2	10112	58,8
Авиакеросин	1494	79,2	332	20,8
Топочный мазут	4500	25,8	12,303	74,2

При этом ценовую ситуацию внутреннего рынка можно охарактеризовать как стабильную.

К концу марта 2010 года на внутреннем рынке Российской Федерации в процентном отношении к январю 2010 года на основные нефтепродукты наблюдались следующие уровни цен (таблица 3).

**Таблица 3. Ценовая ситуация внутреннего рынка нефтепродуктов во второй половине марта 2010 г.**

Нефтепродукты	Оптовые цены предприятий нефтепродукто-обеспечения, руб./т.	Розничные цены	
		руб./т.	руб./л.
Автобензин А-76(80)	99,68% (21199-21131 руб./т.)	100,28% (25049 - 25119 руб./т.)	100,27 % (18,79 -18,84 руб./л.)
Автобензин АИ-92	108,73% (22012 - 23935 руб./т.)	100,52% (28561- 28710 руб./т.)	100,51% (22,42 -21,53 руб./л.)
Автобензин АИ-95	101,7% (25097 - 25523 руб./т.)	101,01% (30860 - 31171 руб./т.)	101,04% (23,14 -23,38 руб./л.)
Дизельное топливо	102,69% (17864 - 18344 руб./т.)	103,39% (21971 - 22717 руб./т.)	103,36% (18,46-19,08 руб./л.)

Минэнерго России проанализировало цены оптового сегмента внутреннего рынка нефтепродуктов в начале октября 2007 и марте 2010 гг. при одинаковом уровне мировой цены нефти Urals – 76,7 долл./барр. В марте 2010 г. по сравнению с началом октября 2007 г. оптовая цена бензина АИ-95 составила 103,08%, дизельного топлива – 101,97%, в то время как индекс потребительских цен за указанный период составил 142,4%.

**Таблица 3. Сравнение внутренних цен на нефтепродукты в 2007 и 2010 гг.**

Показатель		Автобензин АИ-95			ДТ		
		1 неделя октября 2007	Март 2010	Отношение 2010 к 2006, %	1 неделя октября 2007	Март 2010	Отношение 2010 к 2007, %
Цена внешнего рынка	\$/т	690,99	724,00		686,96	625,25	
Пошлина	\$/т	181,00	183,20		181,00	183,20	
Курс	руб./\$	24,95	29,94		24,95	29,94	
Очищенная цена внешнего рынка	руб./т	12724	16192	127,25	12623	13235	104,85
Цена внутреннего рынка	руб./т	23525	24249	103,08	16327	16649	101,97
Акциз	руб./т	3629	3992		1080	1188	
НДС	%	18%	18%		18%	18%	
Очищенная цена внутреннего рынка	руб./т	16307	16558	101,53	12756	12922	101,30
Разница в очищенной цене внешнего и внутреннего рынков	руб./т	-3584	-366		-133	313	
Инфляция		2007	2008	2009	с начала 2010 г.	142,4%	
	%	111,9%	113,3%	108,8%			

Сравнение внутренних цен на нефтепродукты при одинаковом уровне цены нефти Urals свидетельствует о том, что цены внутреннего рынка в марте 2010 г. в номинальном выражении не превышали, а в реальном выражении оказались заметно ниже уровней начала октября 2007 г.

В I квартале 2010 г. продолжился рост объемов биржевой торговли нефтепродуктами: объем биржевых торгов составил - 1384,9 тыс. т. нефтепродуктов (+1127,8 тыс. т к уровню аналогичного периода 2009 г., или 538,7%), в том числе на Межрегиональной Бирже Нефтегазового Комплекса (МБНК) – 616,8 тыс. т. (+413,6 тыс. т, или 303,5%), в ЗАО «Санкт-Петербургская Международная товарно-сырьевая биржа» – 734,9 тыс. т. (+703,7 тыс. т, или почти в 24 раза), на Бирже «Санкт-Петербург» – 33,2 тыс. т. (+10,5 тыс. т., или 146,3%). Объем биржевой торговли нефтепродуктами составил 6,72% от объема поставок на внутренний рынок (в I квартале 2009 г - 1,3%).

Таким образом, увеличение объемов биржевой торговли и стабильное состояние рынка обусловили объективно благоприятные условия для сравнительного анализа предложенных методик индексного ценообразования.

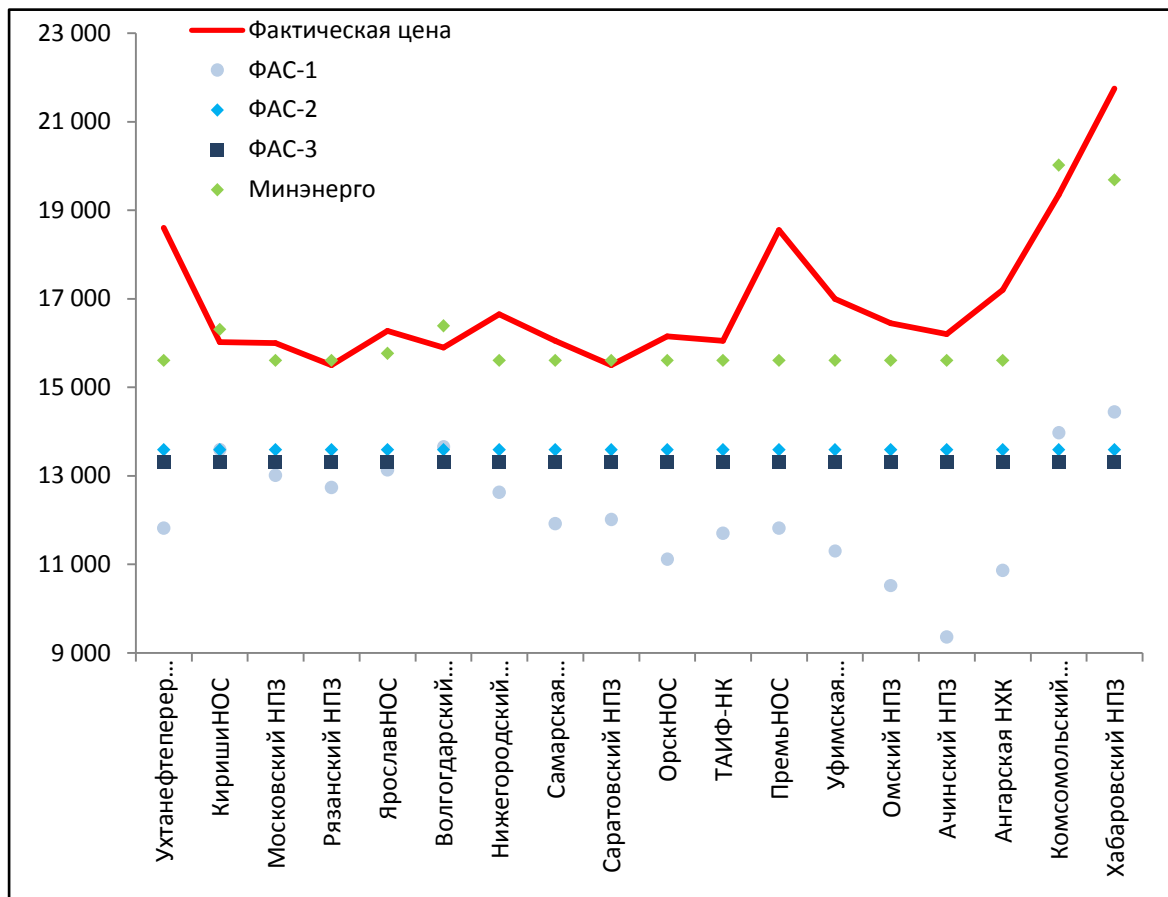
К настоящему времени предложены 6 различных вариантов формул расчета цен на нефтепродукты на внутреннем рынке, основанных на одном из видов экспортного паритета (net-back):

1. Чистый net-back каждого НПЗ (ФАС России).
2. Net-back с допустимым отклонением +/- 5% (вариант Минэкономразвития России).
3. Премияльный net-back от самого эффективного в части экспорта Киришского НПЗ (ФАС России).
4. Возможный net-back от маркерного НПЗ (Уфимская группа НПЗ) с дифференциалом равным +/- 1500-2000 тыс. рублей (ФАС России).
5. Если net-back больше, чем для Московского НПЗ – обычный net-back, если меньше – net-back для Московского НПЗ. Для

неподключенных к системе магистральных нефтепроводов (СМН) – сумма net-back от ближайшего НПЗ, подключенного к СМН и стоимости транспортировки нефтепродуктов от него до расчетного НПЗ. Допускается отклонение +/- 20% от расчетной цены (Минэнерго России).

б. Приведенная мировая цена с дифференциалом в +/- 20% (вариант нефтяных компаний).

Предварительную оценку результатов расчетных и фактических значений цен внутреннего рынка в разрезе НПЗ характеризует Рис. 1.



**Рис. 1. Средние фактические и расчетные отпускные цены НПЗ (ДТ) за январь-февраль 2010 г., руб./т**

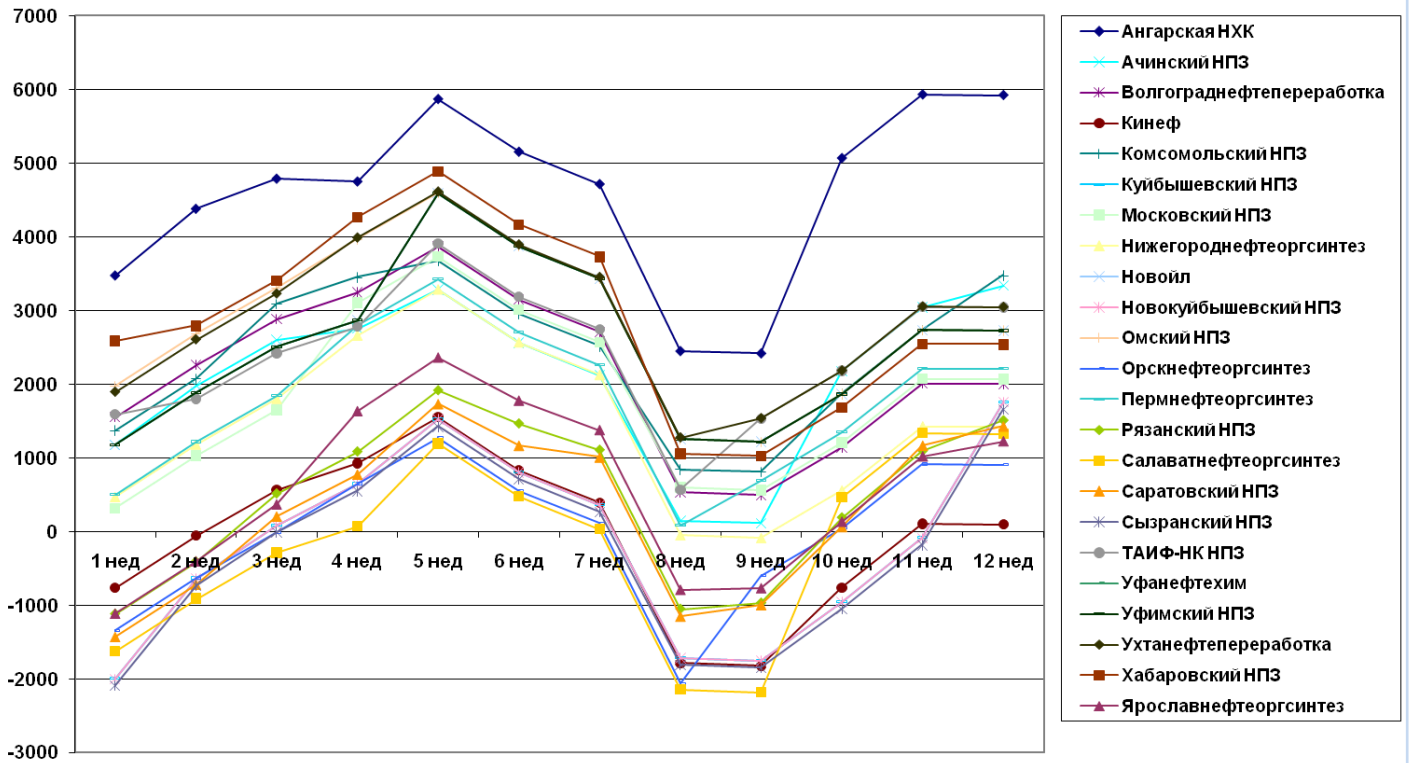
Минэнерго России был проведен сравнительный анализ фактических оптовых и биржевых цен с расчетными ценами по указанным формулам в динамике за 12 недель 2010 года, результаты которого представлены в таблице 4 и приложениях (1-15).

**Таблица 4. Доля превышения фактических оптовых цен НПЗ над расчетными, %**

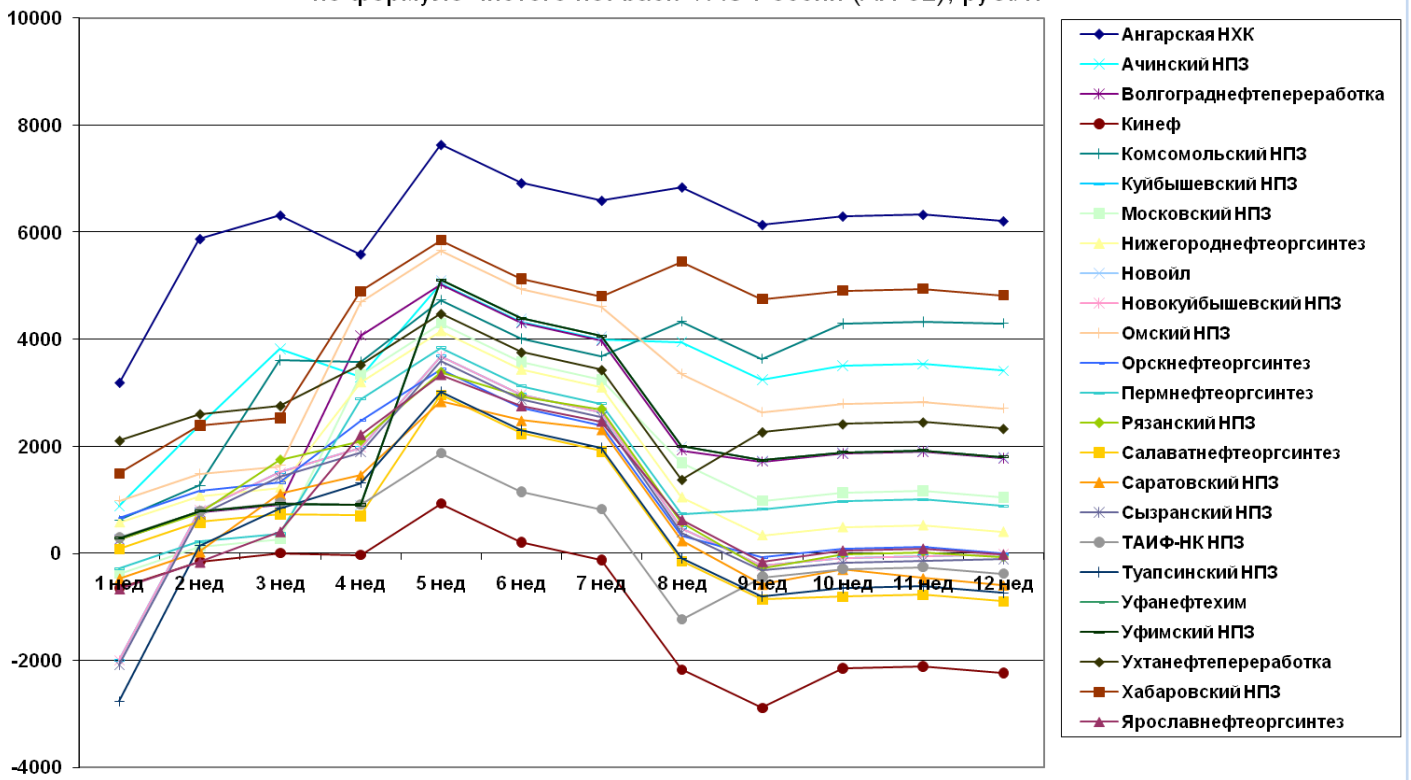
	АИ-76/80	АИ-92	АИ-95	ДТЛ	МТ
Превышение отпускной над ФАС NB (чистый net-back)	82,6%	80,6%	100,0%	92,0%	38,3%
Превышение отпускной над ФАС КНОС (net-back Киришинефтеоргсинтез)	46,0%	44,1%	86,6%	61,7%	17,7%
Превышение отпускной над ФАС УНПЗ (net-back Уфимского НПЗ)	87,0%	92,7%	100,0%	100,0%	46,7%
Превышение отпускной над ФАС УНПЗ + 2000	49,6%	47,9%	89,5%	69,0%	17,7%
Превышение отпускной над МЭР (NB+5%)	64,9%	56,9%	94,6%	81,2%	29,0%
Превышение отпускной над ФАС NB (+20%)	13,4%	16,7%	43,1%	36,8%	15,7%
Превышение отпускной над ФАС КНОС (+20%)	1,5%	3,6%	10,2%	8,0%	4,2%
Превышение отпускной над МЭ	2,2%	3,1%	17,6%	11,5%	1,0%

Превышение фактических цен НПЗ над расчетными значениями формулы ФАС России (чистый net-back) составляет, как следует из графиков (приложения 1 - 5) и таблицы 4 по АИ-76/80 – 82,6%, АИ-92 – 80,6%, АИ-95 – 100%, ДТл – 92,0%, мазуту топочному – 38,3%.

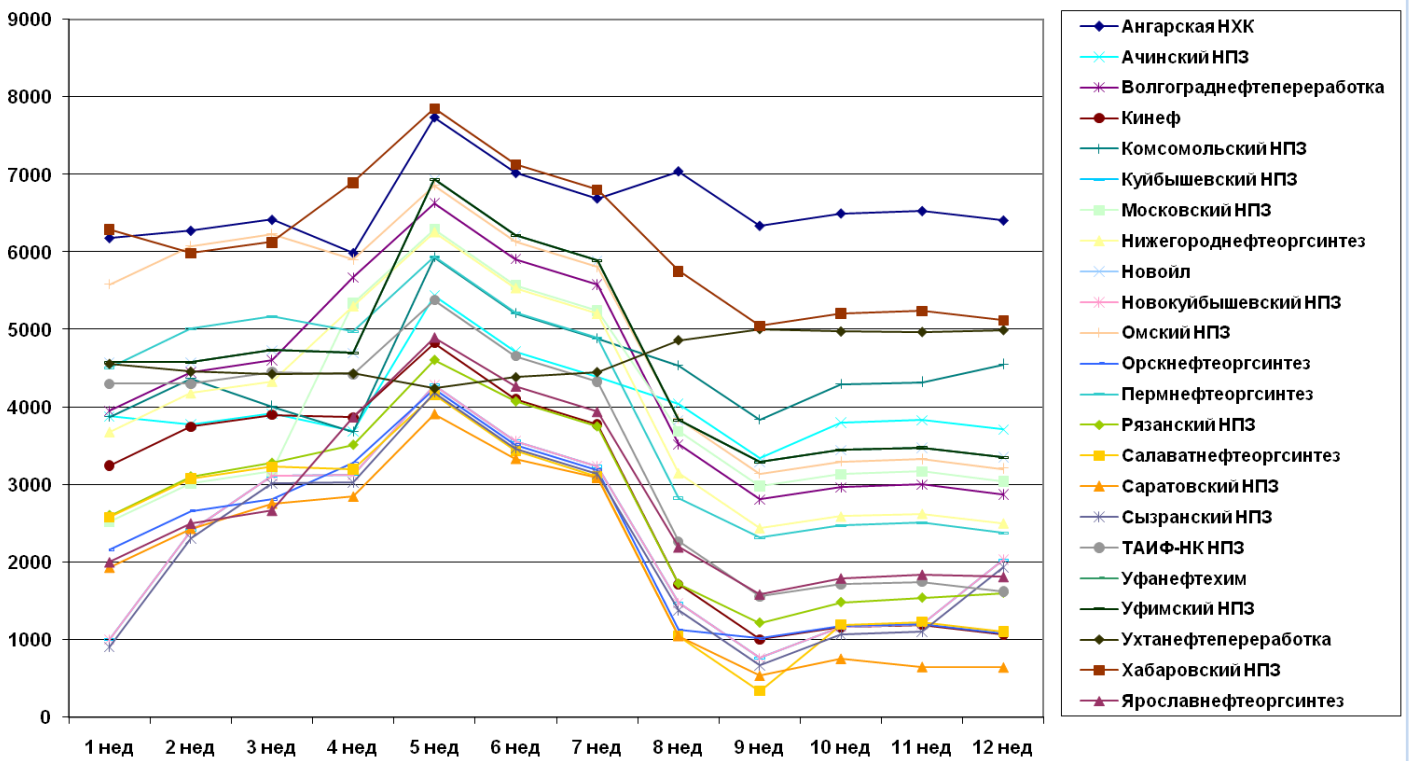
Приложение 1. Превышение фактических отпускных цен НПЗ над расчетными ценами по формуле чистого net-back ФАС России (АИ-76/80), руб./т.



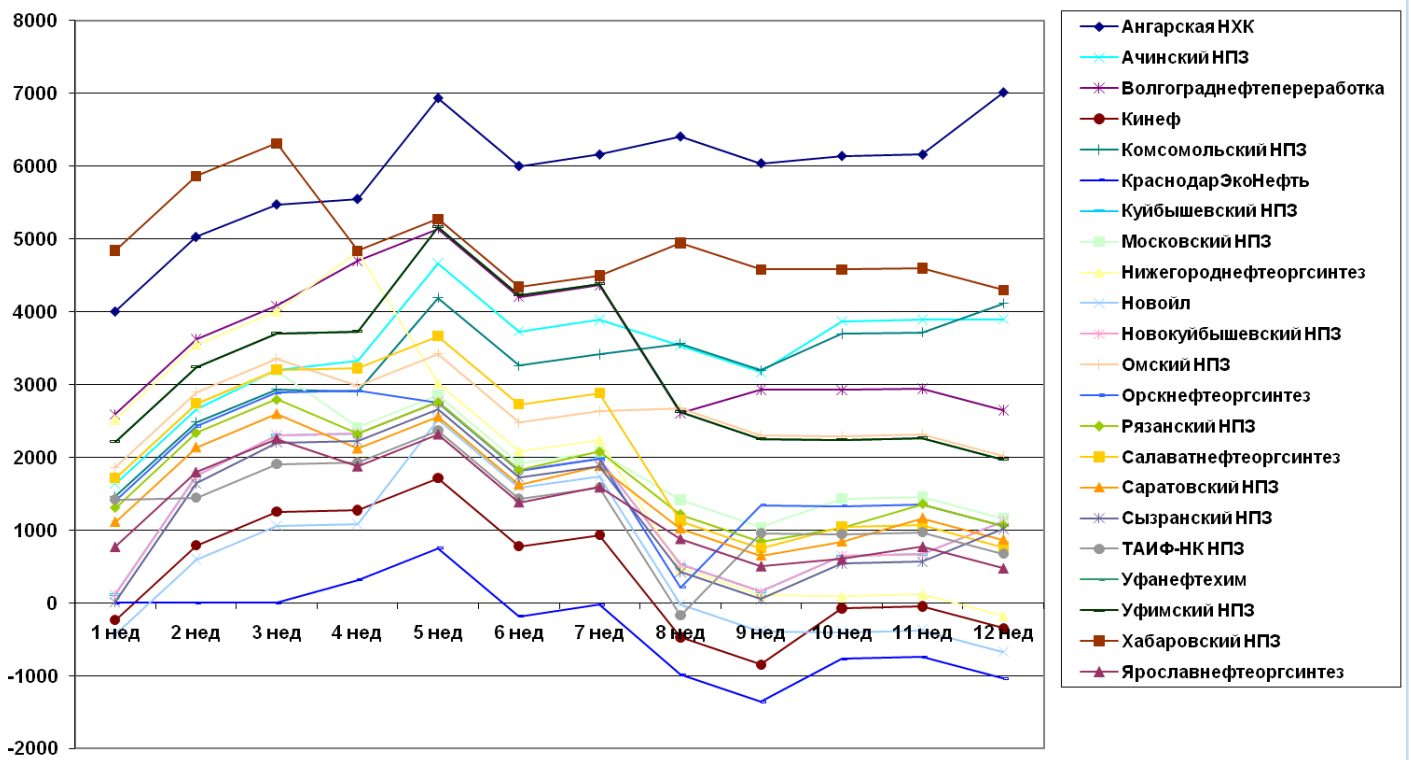
Приложение 2. Превышение фактических отпускных цен НПЗ над расчетными ценами по формуле чистого net-back ФАС России (АИ-92), руб./т.



Приложение 3. Превышение фактических отпускных цен НПЗ над расчетными ценами по формуле чистого net-back ФАС России (АИ-95), руб./т.

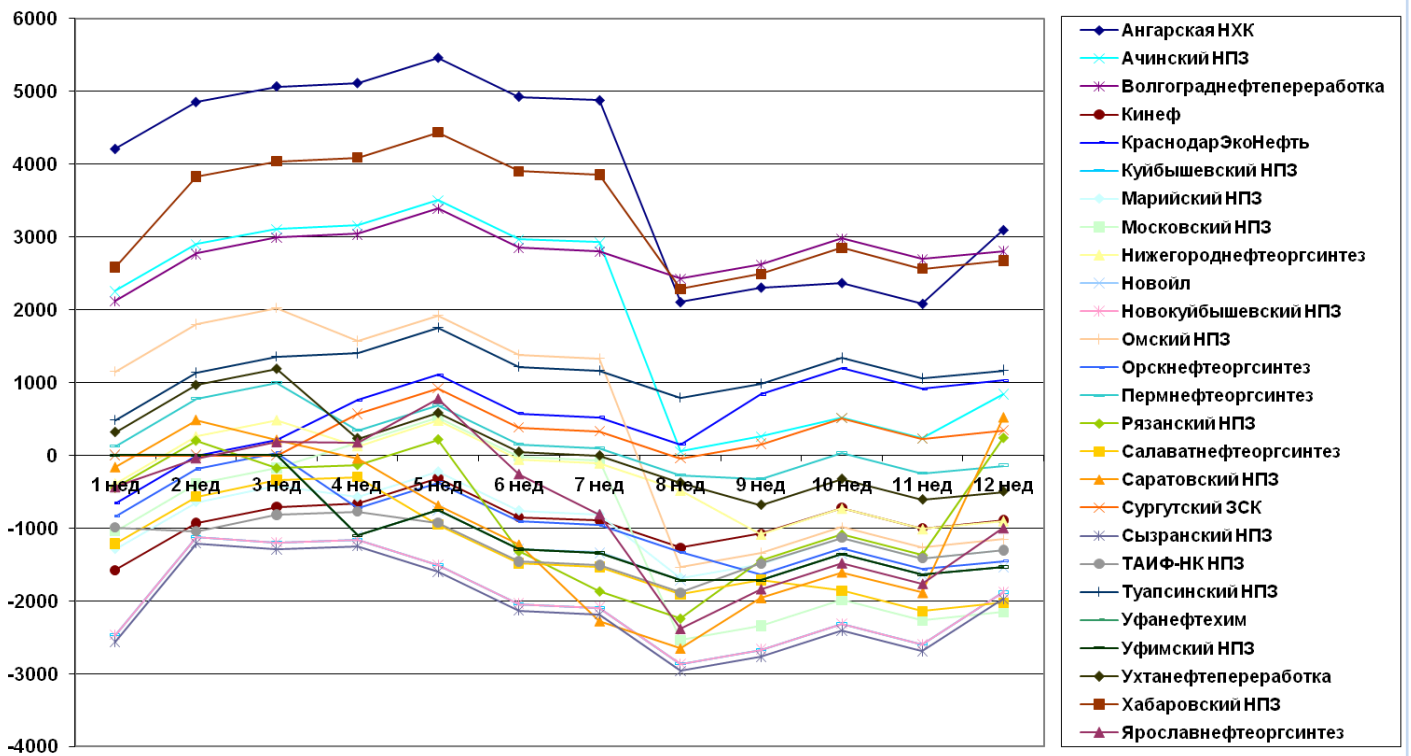


Приложение 4. Превышение фактических отпускных цен НПЗ над расчетными ценами по формуле чистого net-back ФАС России (ДТл), руб./т.



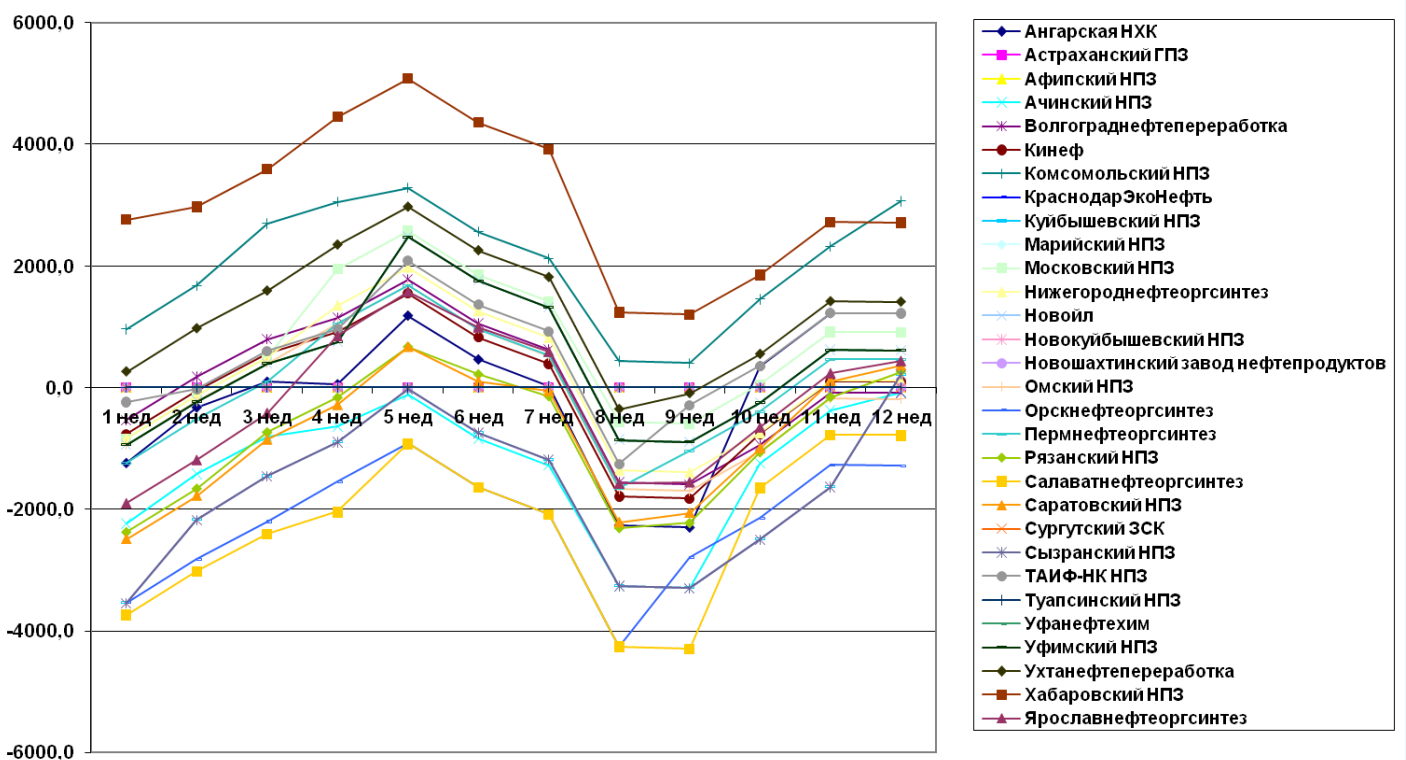


Приложение 5. Превышение фактических отпускных цен НПЗ над расчетными ценами по формуле чистого net-back ФАС России (мазут топочный), руб./т.

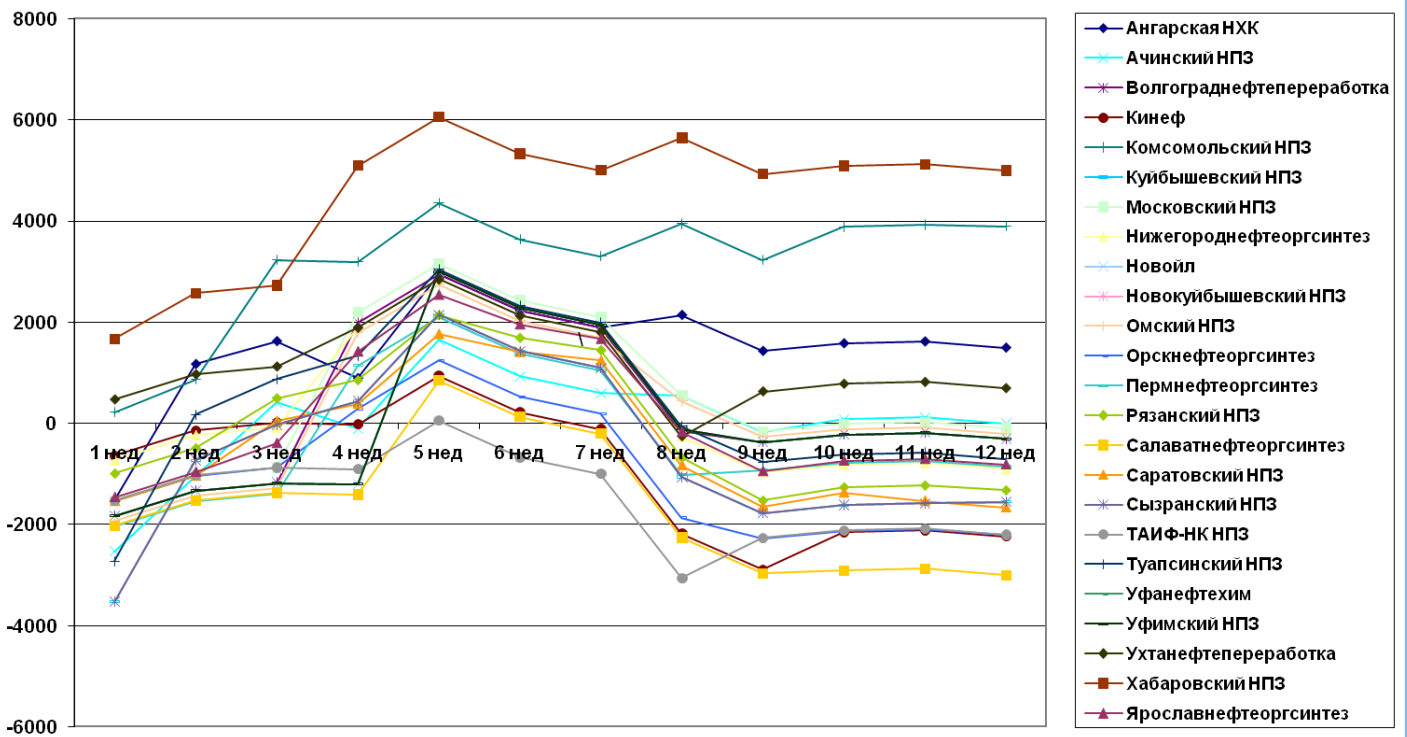


Превышение фактических цен НПЗ от значений рассчитанных относительно net-back Киришского НПЗ находятся в пределах от 17,7% для топочного мазута до 86,6% для автобензина АИ-95 (приложения 6 – 10).

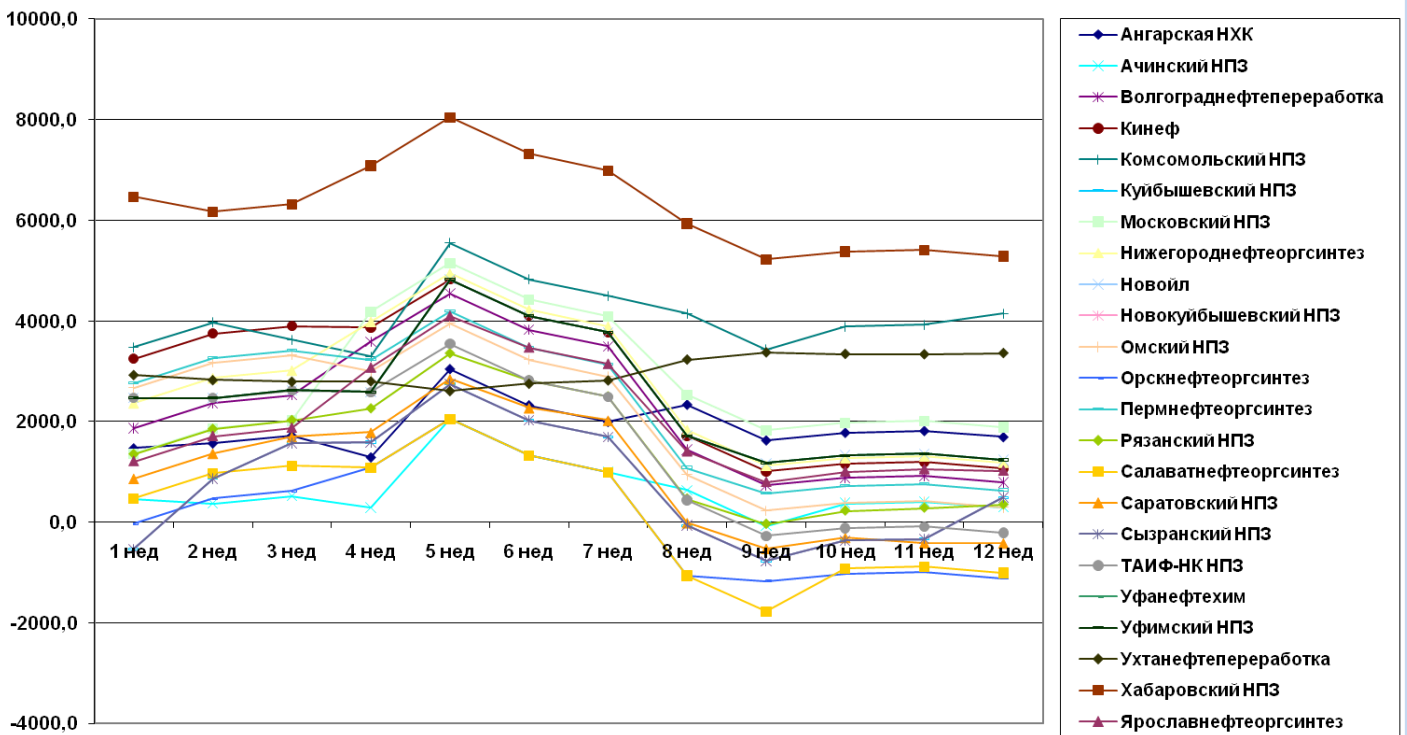
Приложение 6. Превышение фактических отпускных цен НПЗ над расчетными ценами по формуле премиального net-back ФАС России (АИ-76/80, базис ОАО "Киришинефтеоргсинтез"), руб./т.



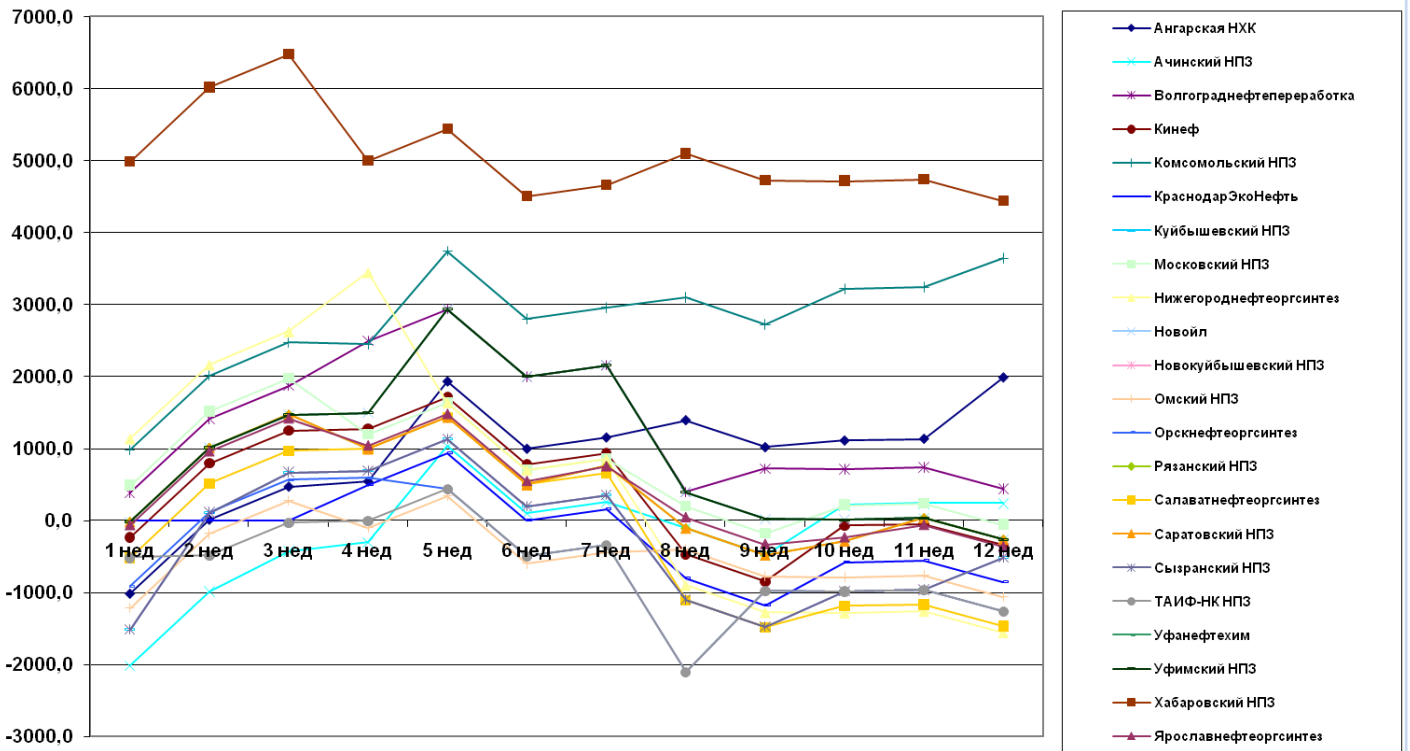
Приложение 7. Превышение фактических отпускных цен НПЗ над расчетными ценами по формуле премиального net-back ФАС России (АИ-92, базис ОАО "Киришинефтеоргсинтез"), руб./т.



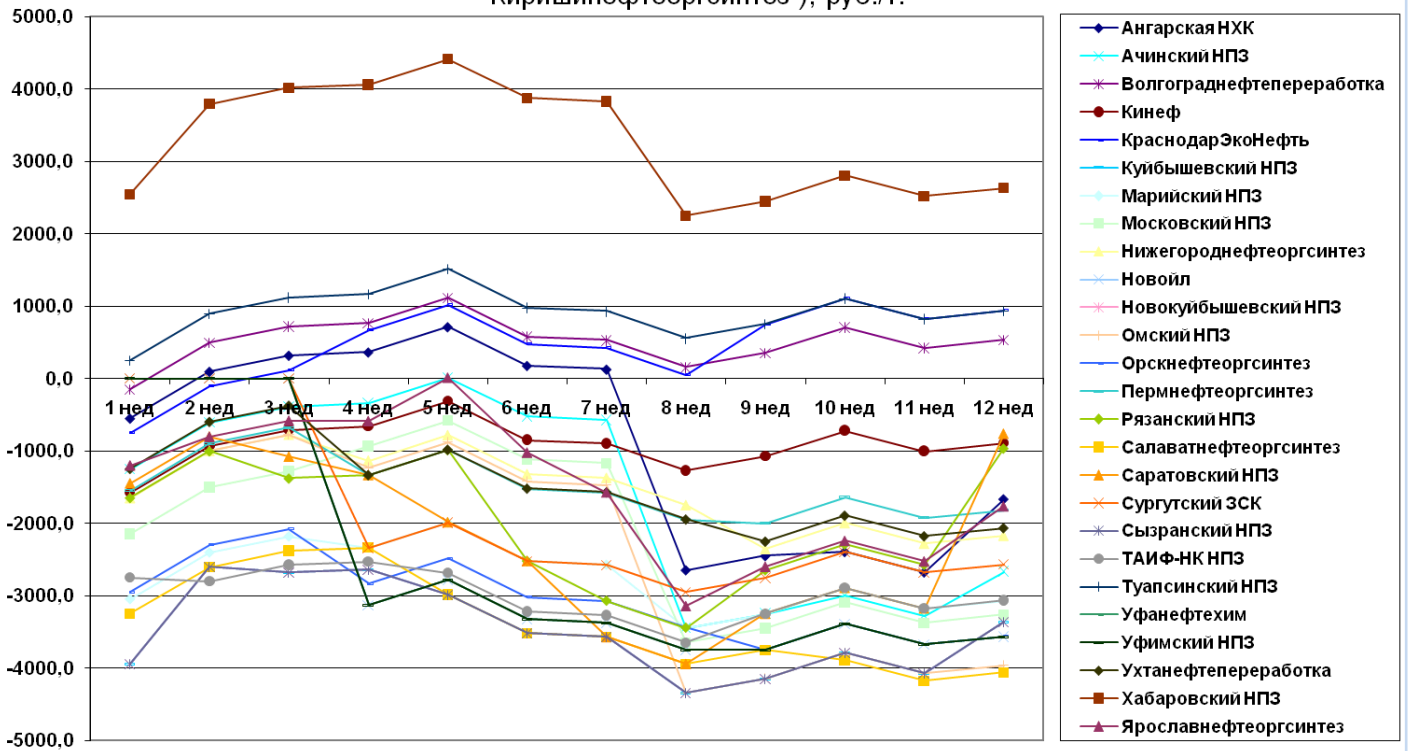
Приложение 8. Превышение фактических отпускных цен НПЗ над расчетными ценами по формуле премиального net-back ФАС России (АИ-95, базис ОАО "Киришинефтеоргсинтез"), руб./т.



Приложение 9. Превышение фактических отпускных цен НПЗ над расчетными ценами по формуле премиального net-back ФАС России (ДТл, базис ОАО "Киришинефтеоргсинтез"), руб./т.



Приложение 10. Превышение фактических отпускных цен НПЗ над расчетными ценами по формуле премиального net-back ФАС России (мазут топочный, базис ОАО "Киришинефтеоргсинтез"), руб./т.



Также высокими уровнями долей превышения фактических цен от расчетных характеризуется формула ФАС России с использованием net-back Уфимской группы НПЗ. Применение к этой формуле дифференциала + 2000 руб. хотя и несколько снижает доли превышений фактических цен, в целом оставляет их в достаточно широком диапазоне превышения от 17,7% для мазута до 89,5% для автобензина АИ-95.

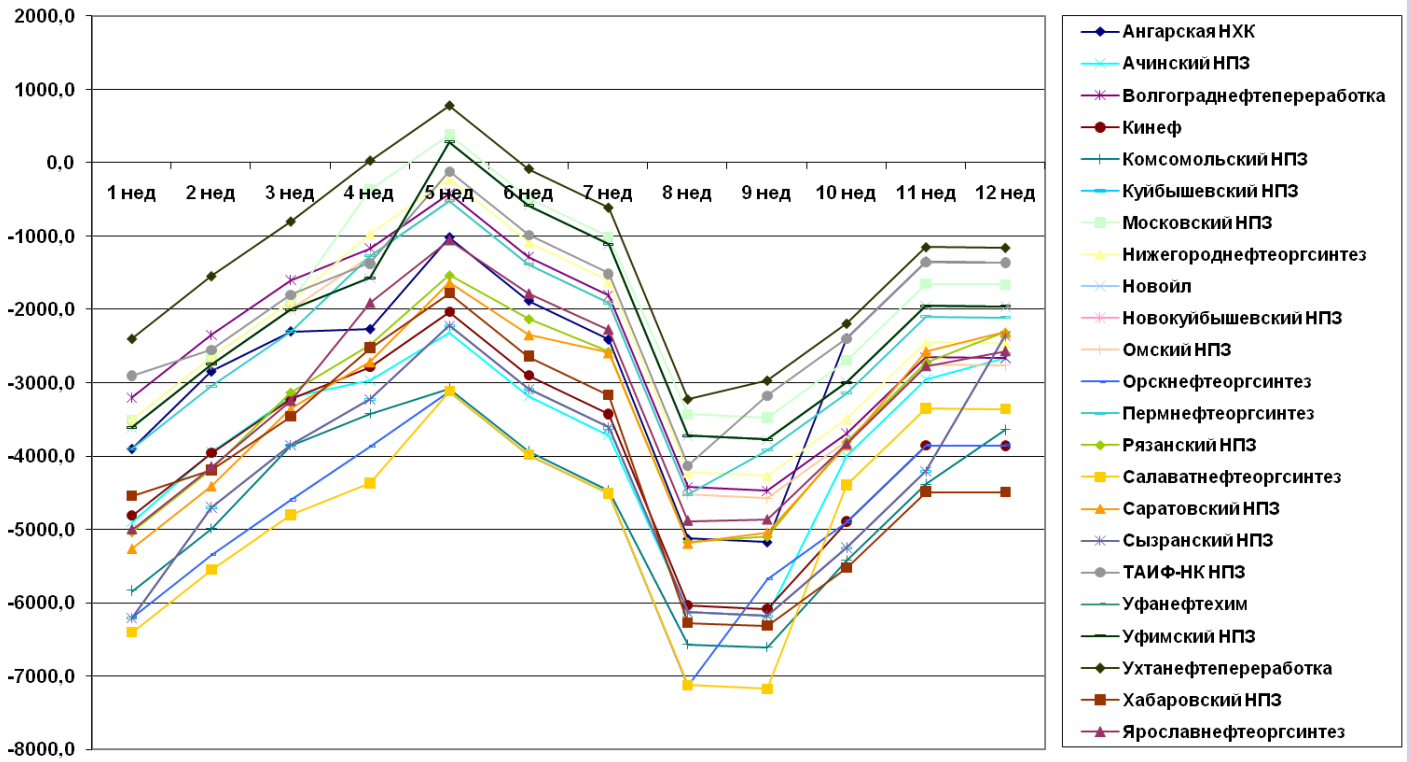
Превышение фактических цен НПЗ над значениями, определенными по формуле Минэкономразвития России (net-back +/- 5%) также значительно и составляет по АИ-76/80 – 64,9%, АИ-92 – 56,9%, АИ-95 – 94,6%, ДТл – 81,2%, топочному мазуту – 29,0%. Указанные уровни превышений фактических цен над расчетными свидетельствуют о недостаточности величины дифференциала +/- 5% для оценки фактического разброса цен внешнего и внутреннего рынков относительно средних значений, содержащихся в расчетной формуле.

Сравнение отклонений оптовых цен НПЗ от уровней, определенных по формуле нефтяных компаний (оценка по базису ОАО «Киришинефтеоргсинтез» + 20%), свидетельствует о превышении над допустимым уровнем цен дальневосточных НПЗ по всему перечню нефтепродуктов.

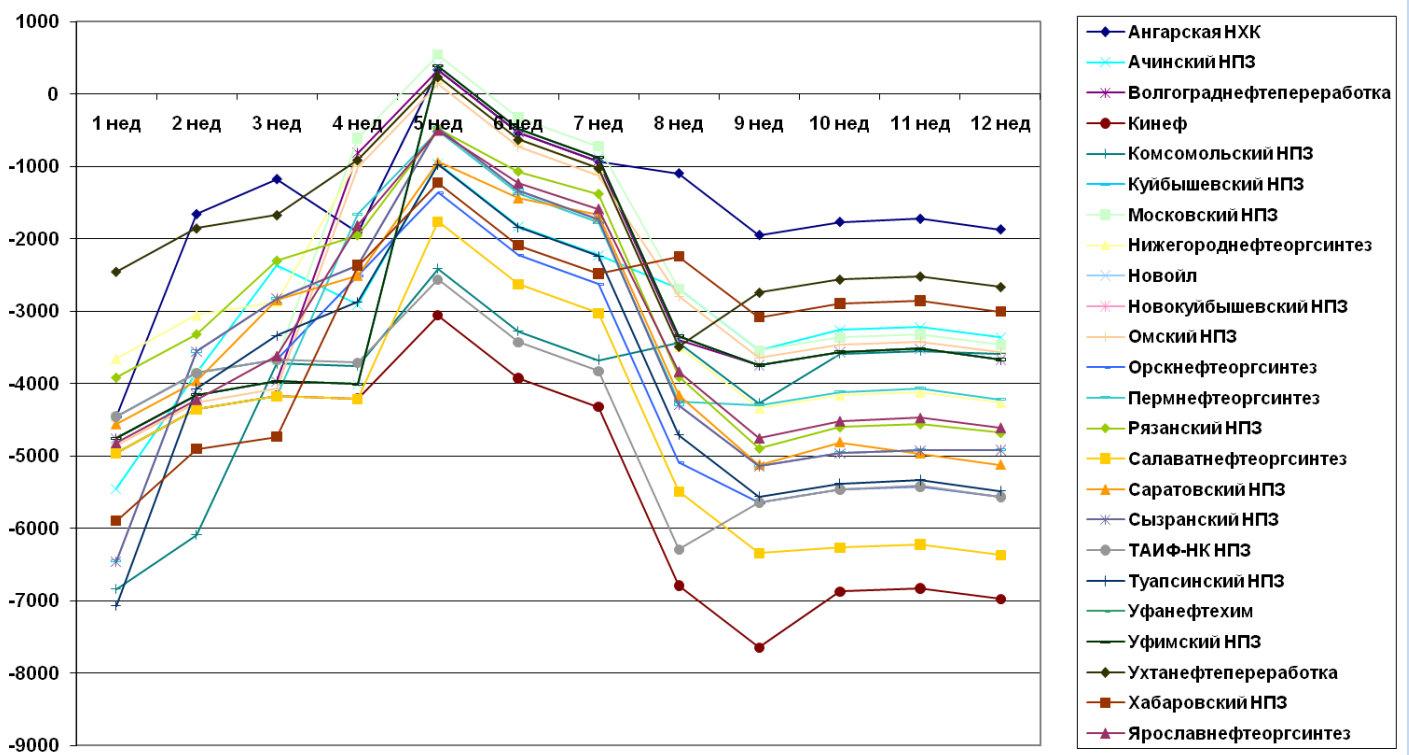
Вместе с тем, как показывают расчеты (таблица 4), применение этой формулы дает близкий, а для НПЗ в Европейской части России – лучший, чем в формуле Минэнерго России результат.

Отклонения указанных цен от расчетных значений по формуле Минэнерго России по основным видам нефтепродуктов (автомобильным бензинам АИ-92, АИ-95, дизельному топливу летнему и топочному мазуту) свидетельствует, что их значения, даже с учетом региональных особенностей расположения НПЗ и их различной технологической оснащенностью, в основном не превышают или находятся в узком диапазоне превышения в отдельные периоды времени предельных допустимых уровней (приложения 11 – 15).

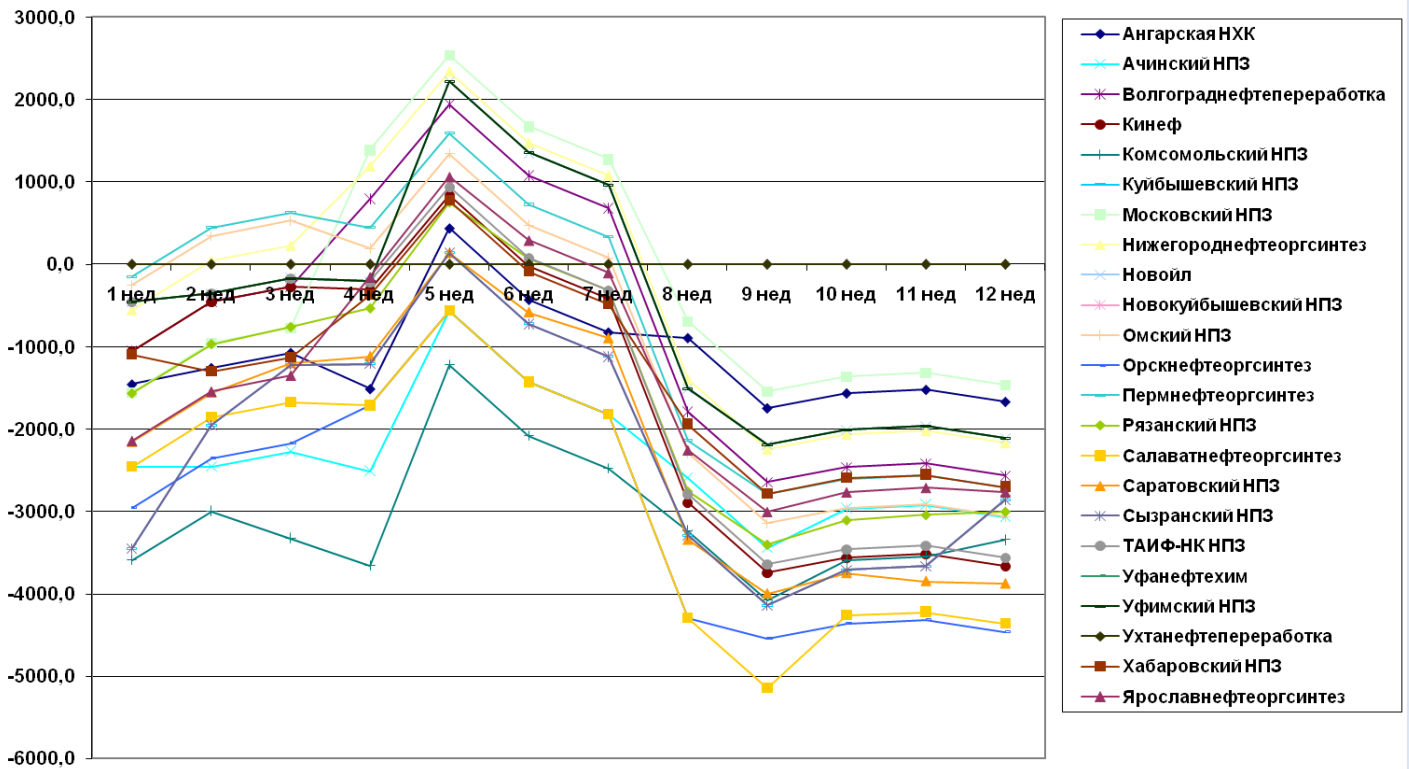
Приложение 11. Превышение фактических отпускных цен НПЗ над расчетными ценами по формуле Минэнерго России (АИ-76/80), руб./т.



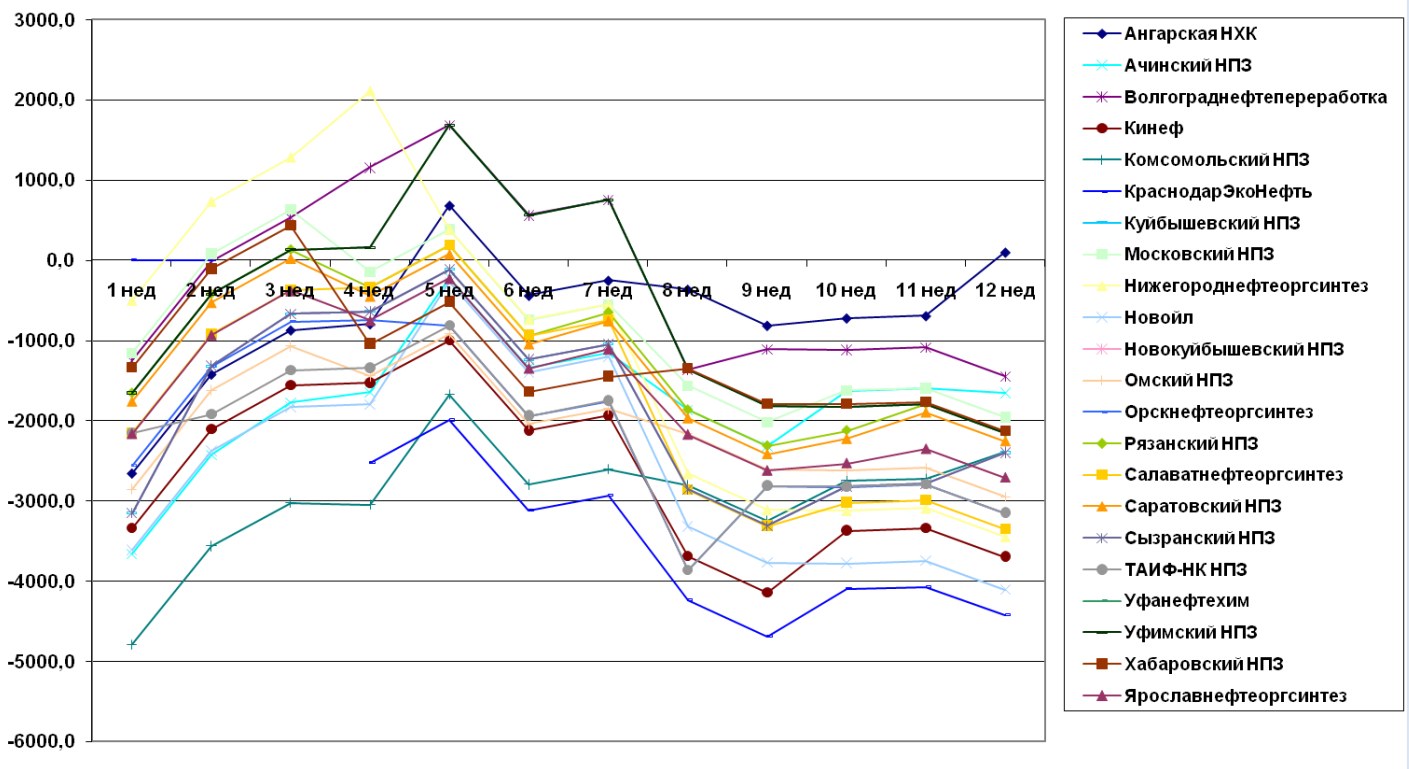
Приложение 12. Превышение фактических отпускных цен НПЗ над расчетными ценами по формуле Минэнерго России (АИ-92), руб./т.



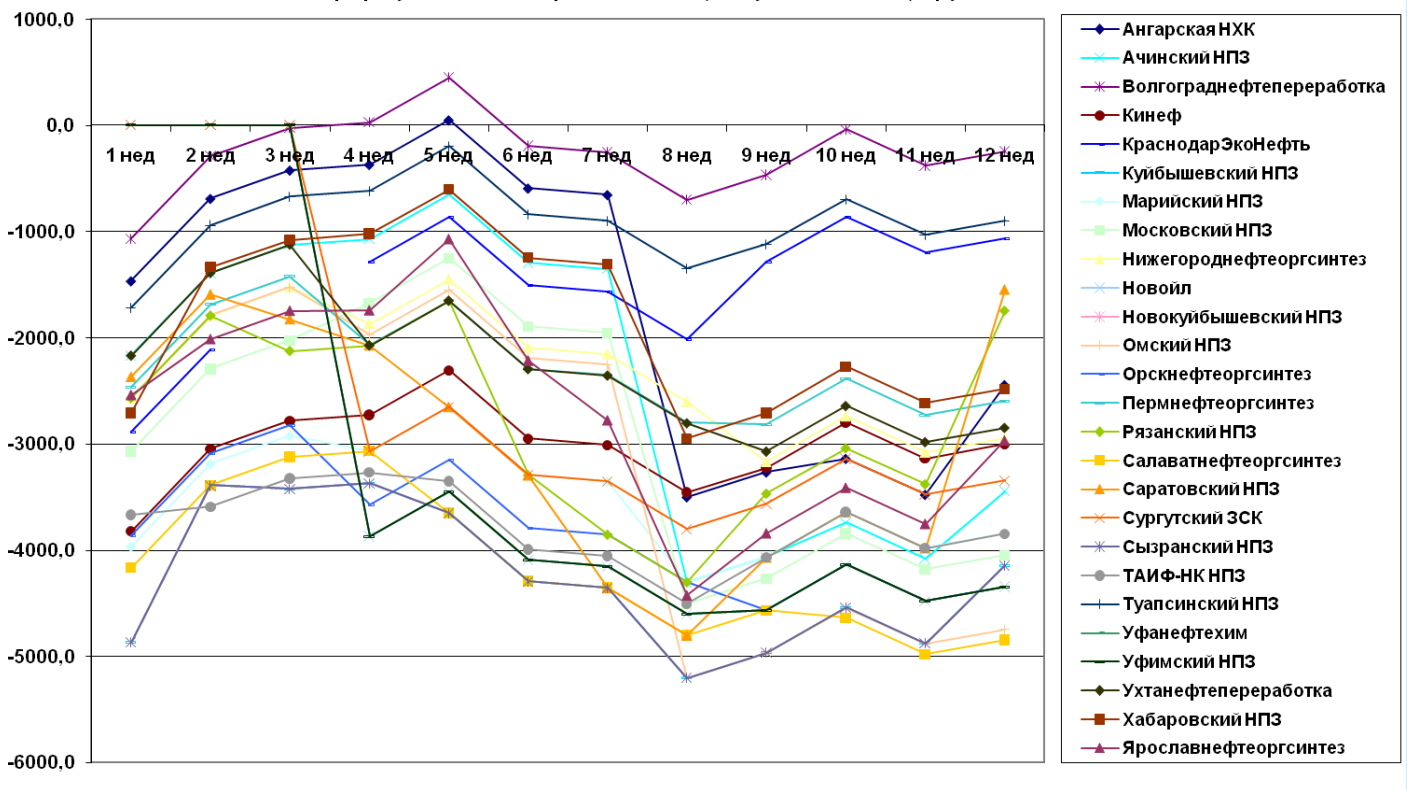
Приложение 13. Превышение фактических отпускных цен НПЗ над расчетными ценами по формуле Минэнерго России (АИ-95), руб./т.



Приложение 14. Превышение фактических отпускных цен НПЗ над расчетными ценами по формуле Минэнерго России (ДТл), руб./т.



Приложение 15. Превышение фактических отпускных цен НПЗ над расчетными ценами по формуле Минэнерго России (мазут топочный), руб./т.



При этом доля превышений за весь период наблюдения, как видно из данных таблицы 4, составляет по автобензинам АИ-76/80 – 2,2%, АИ-92 – 3,8%, АИ-95 – 17,6%, ДТл – 11,5%, мазуту – 1,0%.

Следует отметить значительное превышение оптовых цен на авиационный керосин по большинству НПЗ над расчетными значениями по всем методикам, в основе которых лежат европейские цены на этот вид топлива. Это превышение находится в пределах от 100% над расчетными значениями net-back на базе Уфимской группы НПЗ до 53,4% в сравнении с данными по формуле Минэнерго России и 32,6% - по сравнению с net-back на базе Киришского НПЗ +/- 20%.

Такое превышение свидетельствует о специфике этого сектора рынка, обусловленной фактором повышенного внутреннего спроса при относительно низком значении экспортной альтернативы.

В таблице 5 содержатся результаты сравнения биржевых цен над расчетными.

**Таблица 5. Доля превышения биржевых цен над расчетными, %**

	АИ-76/80	АИ-92	АИ-95	ДТЛ	МТ
Превышение биржевой над МЭ	0,0%	1,3%	3,8%	8,0%	4,3%
Превышение биржевой над NB	78,6%	77,1%	100,0%	90,7%	30,2%
Превышение биржевой над ФАС КНОС	31,1%	50,3%	78,8%	51,9%	8,6%
Превышение биржевой над ФАС УНПЗ	79,6%	93,6%	100,0%	100,0%	29,3%
Превышение биржевой над МЭР (NB+5%)	54,4%	58,6%	89,4%	78,4%	27,6%

Данные таблицы 5 свидетельствуют также о высокой степени сходимости расчетных данных по формуле Минэнерго России с фактическими результатами биржевых торгов по соответствующим базисам поставки. Превышение биржевых цен над расчетными значениями при этом составило по автобензинам АИ-76/80 – 0%, АИ-92 – 1,3%, АИ-95 – 3,8%, ДТл – 8,0%, мазут топочный – 4,3%.

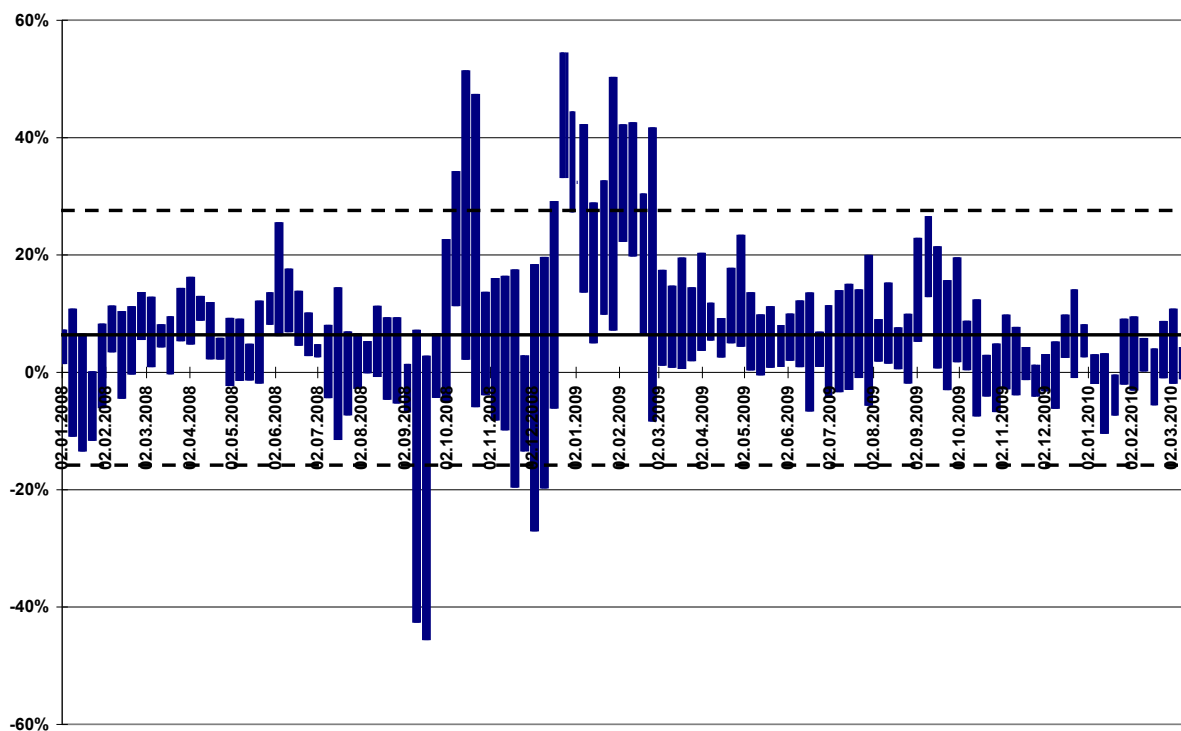
В то же время превышение биржевой цены над формулой ФАС России (чистый net-back) составляет от 100% по АИ-95 до 30,2% по мазуту топочному; над формулой ФАС России (базис Киришинефтеоргсинтез) – по АИ-76/80 - 31,1%, АИ-92 – 50,3%, АИ-95-78,8%, ДТл – 51,9%, мазуту топочному – 8,6%; над формулой ФАС России (Уфимская группа НПЗ) – от 100% по АИ-95 и ДТл до 29,3% по мазуту топочному; над формулой МЭР России (net-back + 5%) – по АИ-76/80 – 54,4%, АИ-92 – 58,6%, АИ-95 – 89,4%, ДТл – 78,4%, мазуту топочному – 27,6%.

Сравнение отклонений оптовых цен НПЗ от средних цен биржевых торгов по соответствующим базисам поставки (на примере автобензина АИ-92) свидетельствует о значительном разбросе этих отклонений, что обусловлено недостаточным пока количественным представительством компаний-участников биржевых торгов.



Таким образом, как показал проведенный сравнительный анализ базы данных оптовых цен по 6 основным нефтепродуктам 27 крупнейших НПЗ за 12 недель 2010 г. (около 2000 значений) с их расчетными значениями использование в двух первых формулах ФАС России детерминированных значений цен зарубежных рынков нефтепродуктов (ежедневных или средних за период) без учета их стохастической природы и указания диапазона их минимальных и максимальных значений с позиций статистического анализа данных представляется некорректным.

Показателен пример колебания цен на крупнейшем в мире рынке США между восточным и западным побережьем. Разница между максимальной и минимальной недельной ценой колеблется в широких пределах, зачастую выходя за пределы коридора 20% (Рис. 2).

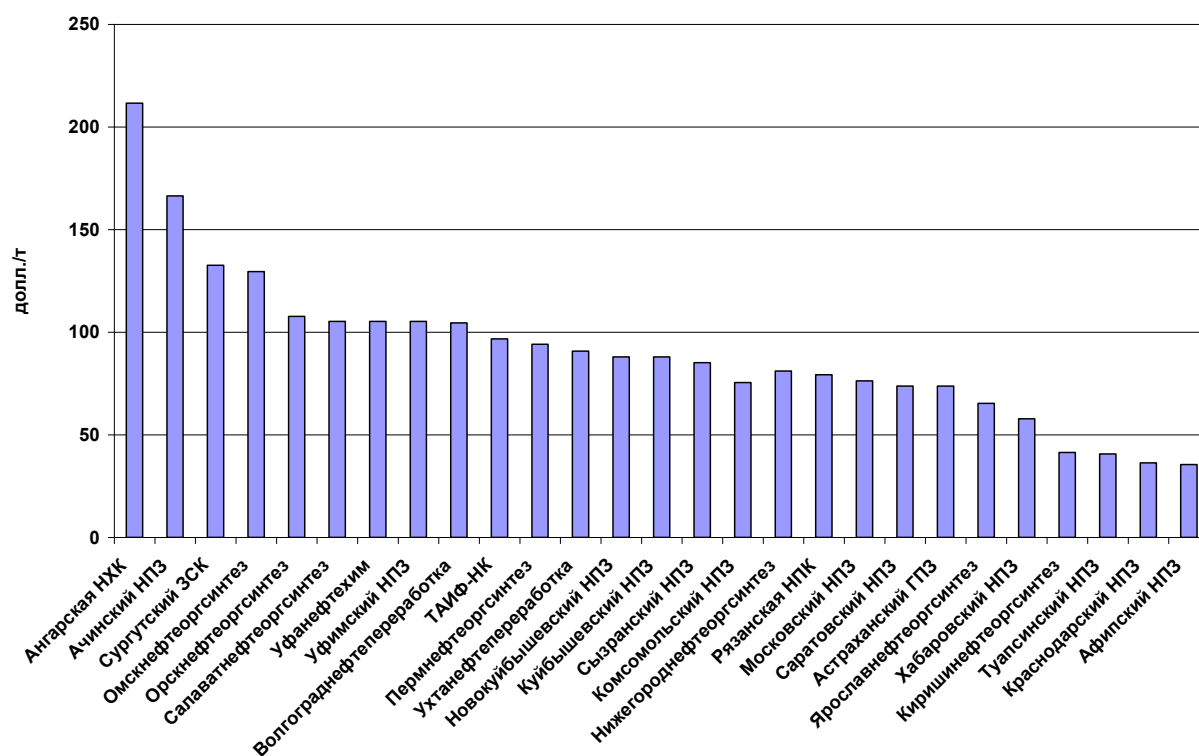


**Рис. 2. Коридоры отклонений максимальных и минимальных недельных цен западного побережья (LA) от цен восточного побережья (US Gulf) на автомобильный бензин (Conventional Regular) в 2008-март 2010 гг.**

Использование формулы чистого net-back (ФАС России) не учитывает также того факта, что экспортные операции могут обладать достаточно низкой доходностью и не покрывать в полной мере затрат на производство

экспортируемых нефтепродуктов, что может поставить под угрозу рентабельность ряда НПЗ.

С учетом этого, низкий net-back, например, у Ангарской НХК не может рассматриваться как основание для установления для этого завода низких отпускных цен на нефтепродукты. Ведь затраты на транспорт, учитываемые при расчете цены net-back, напрямую уменьшают маржу нефтепереработки. Таким образом, маржа Ангарской НХК окажется на 150 долл./т ниже по сравнению, к примеру, маржи Московского НПЗ. В современных условиях это будет означать, скорее всего, отрицательную маржу нефтепереработки. В этой связи использование первой предложенной ФАС России формулы чистого net-back нецелесообразно.



**Рис. 3. Транспортные расходы по доставке дизельного топлива на экспортные рынки в январе 2010 года**

В формуле премиального net-back (ФАС России) представляется более целесообразным использовать базис поставки Московского НПЗ, а не ОАО «Киришинефтеоргсинтез», в связи с наибольшей ликвидностью региона расположения Московского НПЗ.

Также предложенные ФАС России формулы не учитывают того, что затраты на доставку нефти у неподключенных к системе ОАО «АК «Транснефть» дальневосточных НПЗ выше на 2,0-2,5 тыс. руб., чем у большинства НПЗ, расположенных в европейской части России. В этой связи у дальневосточных НПЗ должны быть более высокие цены, что отражено в формуле Минэнерго России, при том что вторая и третья формула, предложенная ФАС России, не учитывает этого.

Применение формул ФАС России в качестве индикатора цен внутреннего рынка нефтепродуктов с учетом норм действующего законодательства приведет к вынужденному абсолютному снижению оптовых цен на нефтепродукты со следующими негативными последствиями: снижение инвестиционной привлекательности и уровня привлеченных инвестиционных ресурсов в отрасль для интенсификации нефтепереработки.

Кроме того, применение предложений ФАС России приведет к ухудшению конкурентной среды в России: резкое необоснованное снижение цены на нефтепродукты ограничит развитие конкуренции на рынке, создаст барьеры для входа на рынок новых производителей. Ряд существующих НПЗ окажется на уровне нулевой или отрицательной рентабельности, что, в конечном счете, приведет к срыву планов по модернизации производства, снижению акционерной стоимости предприятий и кредитного рейтинга российских нефтяных компаний, снижению загрузки НПЗ и сокращению производства нефтепродуктов в России, как следствие, необходимости квотирования экспорта нефти и нефтепродуктов, появлению дефицита нефтепродуктов и спекулятивного спроса, разбросу в ценах из-за нарушения рыночных механизмов и в целом к снижению конкурентоспособности российской нефтепереработки на мировых рынках.

Таким образом, сравнительный анализ применимости предложенных методик формирования индикатора оптовых цен внутреннего рынка нефтепродуктов позволил установить:

- практическую несостоятельность подходов, основанных на установлении однозначного детерминированного соответствия внутренних цен их значениям на сопоставимых внешних рынках (формулы ФАС России и Минэкономразвития России);

- высокую степень соответствия рыночной цене основных экспортируемых нефтепродуктов (АИ-92, ДТл и топочный мазут) расчетных индикаторов, основанных на расчете цен net-back с учетом реальных диапазонов отклонений цен внутреннего и внешнего рынков, а также особенностей географического расположения НПЗ и транспортной инфраструктуры (формула Минэнерго России);

- низкое соответствие рыночной цене расчетных индикаторов, основанных на расчете цен net-back, нефтепродуктов с меньшим значением экспортной альтернативы (АИ-95, АИ-98, авиационный керосин, ДТз), необходимость применения для таких нефтепродуктов биржевых котировок и других индикаторов внутреннего рынка, не привязанных к ценам net-back.