

Способы ценообразования при оптовой торговле нефтью и нефтепродуктами

Нефть и нефтепродукты являются «классическими» группами товаров, основные правила оптовой торговли которыми складывались в течении многих десятилетий в условиях открытых рынков (прежде всего в Западной Европе и США). В настоящее время эти правила закрепились в стандартных условиях поставки, оплаты и ценообразования торговых контрактов, которыми оформляются договоры и сделки по поставке нефти и нефтепродуктов как на внутренний рынок, так и на экспорт. Условия поставки в как на внутреннем рынке, так и при экспортных поставках в целом описываются правилами ИНКОТЕРМС (ознакомиться можно например здесь: <http://www.center-ut.ru/files/methods/inkoterm.pdf>). Различные условия оплаты, распространенные на внутреннем рынке были описаны например в здесь: <http://www.center-ut.ru/files/methods/krupnooptovaya%20torgovlya.pdf>. В этой статье будет рассмотрен один из аспектов таких контрактов — ценообразование с учетом нынешней практики, сложившейся в России и некоторых странах экспортеров нефти из состава бывшего СССР.

В настоящее время основным ориентиром для цен на нефть и нефтепродукты при экспортных поставках являются результаты биржевых торгов. Торги на нефть и нефтяные фьючерсы проводятся на нескольких крупных биржевых площадках, но экспортеров из России и стран бывшего СССР интересуют только результаты торгов в Европе и Азии, куда в основном и осуществляются поставки. Результаты торгов нефтью и нефтепродуктами и цены, которые сложились в результате этих торгов публикуются несколькими специализированными информационными агентствами. Наиболее популярное и известное из них — агентство «PLATTS» которое публикует актуальные биржевые цены (котировки). Котировки агентства «PLATTS» (в долларах США за одну тонну или баррель) сейчас считаются «официальными» и цены конкретных контрактов поставки нефти и нефтепродуктов часто привязаны именно к ним. Котировки публикуются с детализацией по нескольким основным видам (сортам) нефти и нефтепродуктов (дизельное топливо, авиационное топливо, топочный мазут и т. п.) и по базисам поставки. Под базисами поставки условно можно считать регионы, в которые осуществляется поставка, так для Европы это могут быть акватория Средиземного моря (MED), акватория Северного и Балтийского морей (NWE) и акватория вокруг порта Роттердам (ARA).

Внутри России также проводятся биржевые торги нефтью и нефтепродуктами (на биржах в Санкт-Петербурге и в Москве), но пока в силу закрытости внутреннего рынка и небольшой доли объема биржевых торгов относительно объема рынка в целом, их результаты являются лишь одним из факторов ценообразования. Несмотря на это, в России также появились информационные агентства, которые занимаются публикацией нефтяных котировок, например, это агентство «Аргус» (www.argus.ru). Эти котировки (в рублях за одну тонну) учитывают кроме результатов биржевых торгов и фактические отпускные цены по крупным внебиржевым контрактам. Котировки внутреннего рынка также публикуются с детализацией по видам (сортам) нефти и нефтепродуктов и по базисам поставки. Но под базисами поставки в данном случае (опять же условно) можно понимать крупные узлы отгрузки, например, это может быть группа Уфимских заводов или Володарская ЛПДС под Москвой.

Таким образом, способы ценообразования для нефти и нефтепродуктов при поставках на экспорт и для внутреннего рынка очень похожи и могут быть описаны одинаковым образом:

- вид товара;

- направление отгрузки и валюта (экспорт и доллары или внутренний рынок и рубли);
- способ формирования цены:
 - фиксированная (без использования котировок);
 - по котировкам:
 - вид котировки и единица (тонна или баррель);
 - вид товара;

На внутреннем рынке в настоящее время преобладает фиксированное ценообразование, когда цена партии нефти или нефтепродуктов заранее зафиксирована в контракте. При поставках на экспорт в основном используется ценообразование по котировкам. Однако в последние годы наметилась тенденция использования ценообразования по котировкам и для внутреннего рынка. Фиксированное ценообразование не вызывает проблем в понимании, планировании и реализации в автоматизированном учете, но ценообразование по котировкам гораздо сложнее как в планировании, так и в его реализации в системах учета оптовой торговли. Так например, из-за длительных сроков транспортировки нефти и нефтепродуктов и различных базисов поставки по закупке и продаже в условиях «плавающих» котировок приходится страховать риски снижения котировок (хеджироваться). Операции хеджирования при этом необходимо оформлять в учете наряду с обычными торговыми операциями (подробнее про это можно прочесть здесь: <http://www.center-ut.ru/files/methods/khedzhirovanie.pdf>).

Далее рассмотрим ценообразование по котировкам и реализацию этого ценообразования в системах автоматизированного учета оптовой торговли. В автоматизированном учете для каждого вида нефти и нефтепродуктов необходимо хранить цены по различным котировкам на каждый день их публикации. Ниже на рисунке приведен примерный перечень базисов котировки цены, используемых в одной из крупных нефтетрейдерских компаний.

Наименование базиса котировки
Экспорт
Brent (DTD)
Brent WTI
Butane
CIF MED
CIF NWE/Basis ARA (cargoes)
CPC Blend CIF
CPC Blend FOB
CPC FOB 80KT
FOB Baltic sea SN500
FOB Med (Italy)
FOB NWE (cargoes)
FOB Rotterdam(barges)
ICE BRENT
ICE Gasoil
Propane
URAL (MED)
URAL (RDAM)
URALS RCMB
WTI
Внутренний рынок
ЛПДС Володарская
ЛПДС Сокур
ЛПДС Черкассы
Москва
Орск
Самара

По каждому базису котировки в общем случае публикуются три цены:

- минимальная за день (min);
- средняя за день (ave);
- максимальная за день (max);

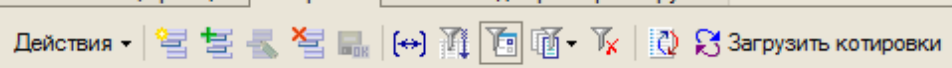
Таким образом, для каждого базиса могут использоваться три котировки по ценам (на практике наиболее распространенной является средняя цена за день). Ниже для примера показан фрагмент справочника котировок, в котором для каждого базиса заведены по три котировки.

Наименование	Базис котировки	Тип цены
CIF MED max	CIF MED	Максимальная
CIF MED min	CIF MED	Минимальная
CIF NWE/Basis ARA (cargoes) ave	CIF NWE/Basis ARA (cargoes)	Средняя за день
CIF NWE/Basis ARA (cargoes)- max	CIF NWE/Basis ARA (cargoes)	Максимальная
CIF NWE/Basis ARA (cargoes)- min	CIF NWE/Basis ARA (cargoes)	Минимальная
CPC Blend CIF ave	CPC Blend CIF	Средняя за день
CPC Blend CIF max	CPC Blend CIF	Максимальная
CPC Blend CIF min	CPC Blend CIF	Минимальная
CPC Blend FOB ave	CPC Blend FOB	Средняя за день
CPC Blend FOB max	CPC Blend FOB	Максимальная
CPC Blend FOB min	CPC Blend FOB	Минимальная
CPC FOB 80KT ave	CPC FOB 80KT	Средняя за день
CPC FOB 80KT max	CPC FOB 80KT	Максимальная
CPC FOB 80KT min	CPC FOB 80KT	Минимальная

В системе учета, которая используется в компании, есть справочник товаров, где присутствуют нефть и разные виды нефтепродуктов, всего около десяти элементов. Для каждого из этих товаров необходимо хранить информацию о ценах по всем используемым для данного товара котировкам и на каждый день, когда эти котировки публикуются. Ниже для примера показаны цены на российскую нефть по котировке «URALS (RCMB) ave» (в долларах за 1 баррель). Котировки агентства «PLATTS» публикуется каждый рабочий день в Великобритании (где расположен головной офис агентства). Котировки агентства «Аргус» для внутреннего рынка публикуются на каждый рабочий день в России.

Наименование: Crude Oil

Основная информация Котировки Названия для реестра отгрузки


Действия  Загрузить котировки

Период	Котировка PLATTS	Цена
03.12.2012	URALS (RCMB) ave	110,585
04.12.2012	URALS (RCMB) ave	109,505
05.12.2012	URALS (RCMB) ave	108,760
06.12.2012	URALS (RCMB) ave	106,790
07.12.2012	URALS (RCMB) ave	106,575
10.12.2012	URALS (RCMB) ave	107,590
11.12.2012	URALS (RCMB) ave	107,005
12.12.2012	URALS (RCMB) ave	109,390

Обратите внимание, что цены по нефтяным котировкам публикуются в долларах за 1 баррель, поэтому для использования таких цен в контрактах, где в качестве единицы измерения количества нефти применяются тонны, необходим еще коэффициент пересчета цены или количества из баррелей в тонны и обратно — так называемый «коэффициент баррелизации». Коэффициент баррелизации также публикуется информационными агентствами и зависит как от сорта нефти (в основном от ее плотности), так и от конкретной партии. Иногда в реальных контрактах цены за баррель применяются не только для нефти, но и для продуктов ее первой перегонки, например, для вакуумного газойля (VGO) или мазута (FUEL OIL). Но при этом в качестве основы все-равно приходится использовать котировки на нефть с дисконтом или наценкой, т. к. на все нефтепродукты цены публикуются за 1 тонну. Далее показаны цены на VGO по котировке «FOB Rotterdam ave» (в долларах за 1 тонну).

Наименование:

Основная информация Котировки Названия для реестра отгрузки

Действия  Загрузить котировки

Период	Котировка PLATTS	Цена
03.12.2012	FOB Rotterdam(barges) ave	756,000
04.12.2012	FOB Rotterdam(barges) ave	747,500
05.12.2012	FOB Rotterdam(barges) ave	744,000
06.12.2012	FOB Rotterdam(barges) ave	733,000
07.12.2012	FOB Rotterdam(barges) ave	733,500
10.12.2012	FOB Rotterdam(barges) ave	739,500
11.12.2012	FOB Rotterdam(barges) ave	734,500
12.12.2012	FOB Rotterdam(barges) ave	748,000
13.12.2012	FOB Rotterdam(barges) ave	747,000
14.12.2012	FOB Rotterdam(barges) ave	746,000
17.12.2012	FOB Rotterdam(barges) ave	747,500
18.12.2012	FOB Rotterdam(barges) ave	751,500

Загрузка котировок

В условиях, когда в системе учета необходимо вести информацию о ежедневно меняющихся ценах нефти и десятке видов нефтепродуктов по нескольким десяткам (а то и по сотне) котировок, остро встает вопрос о возможности загрузки этой информации из заранее подготовленных таблиц (ручной ввод такого количества цен очень трудоемок и чреват ошибками). Проблема здесь только в доступности достоверных таблиц с информацией о ценах и правомочности их использования. Но подписчикам информационных бюллетеней агентств «PLATTS» и «Аргус» такие таблицы должны быть доступны.

Далее переходим к способам описания условий ценообразования на уровне отдельного контракта. Ниже на рисунке показана форма контракта, где предусмотрен набор реквизитов для описания всех возможных способов ценообразования:

- способ формирования цены:
 - фиксированная цена;
 - по котировке на дату перехода права собственности;
 - по средней котировке за выбранный период (с учетом дней, когда котировки не

- публиковались);
- по средней котировке за выбранный период только по датам, когда котировки публиковались;
- одна или две котировки (если используются две котировки, то цена рассчитывается как среднее между ними):
 - базис котировки;
 - вид цены (min, ave, max);
- наценка или скидка к цене котировки (используется, например, для базисов поставки FCA или DAF, когда расходы на доставку не включены или не полностью включены в цену, а также в случае использования котировки одного товара для продажи другого, например, при продаже VGO с привязкой к котировкам нефти);
- период расчета котировки (как правило месяц, указывается для способов формирования цены по средней за период).

The screenshot shows a software interface with several tabs: 'Основная информация', 'Ценообразование, условия поставки и оплаты', 'Спецификация (1)', and 'Прочее'. The 'Ценообразование...' tab is active. It contains various input fields and buttons for configuring pricing and payment terms. A yellow callout box labeled 'Условия ценообразования' points to the 'Средняя по котировке за период по датам котирс' field.

Базис поставки:	DAF НП "Брянск"	Переход права собственности:	По отгрузке
Склад:	Брянск НП-Экспорт		
Способ формирования цены:	Средняя по котировке за период по датам котирс	Состав цены:	Не облагается НДС
Котировка:	CIF NWE / Basis ARA ave	Котировки:	<input checked="" type="checkbox"/> Котировка 2: FOB Rotterdam ave
Наценка (+) или скидка (-):	-45,00	Кэффициент:	0,000
		Дата начала месяца котировки:	01.09.2014
			<input type="button" value="Рассчитать цену"/>
Условие оплаты:	Предоплата полная	Процент предоплаты:	0
Количество дней отсрочки:	0	Тип отсрочки:	
Дата оплаты:			

В некоторых экзотических случаях описанная выше схема ценообразования может быть еще сложнее:

- могут использоваться котировки одного товара для продажи другого;
- могут использоваться коэффициенты баррелизации или фактическая плотность партии нефти в стандартных условиях (при этом коэффициент баррелизации рассчитывается по специальной таблице, утвержденной API);
- период расчета средней цены может быть не месяц, а любой произвольный;
- средняя цена может рассчитываться не за период, а по набору выбранных дат котировки (например, четыре понедельника после 01.08.2014 г.);
- наценка или дисконт к котировке может зависеть от фактического объема по сделке;
- и т. п.

Такие схемы ценообразования тоже могут быть реализованы в системе учета для оптовой торговли нефтью и нефтепродуктами.

Далее показан фрагмент печатной формы приложения к договору (контракта), где сформулированы условия оплаты с привязкой к котировкам «PLATTS».

Договора, согласовали следующее:

1. Поставщик обязуется поставить, а Покупатель принять и оплатить Продукцию на следующих условиях:

Название продукции	Количество, тн.	Предварительная цена за 1 т, USD
FUEL OIL	20 000,000	660,00

(с отклонениями в объеме, учитывая специфику налива в цистерны, до 10% в любую сторону)

2. Способ формирования цены: Средняя за период с 17.09.2012 по 21.09.2012 по дням котировки PLATTS 3.5% FOB MED Italy max, 3.5% Barges FOB Rotterdam max со скидкой 35 USD ;

3. Базис поставки: FOB ODESSA BY M/T 'TBN/SUB' ;

4. Условия оплаты Продукции : FOR PRICE CALCULATION THE FOLLOWING PUBLISHED PLATT'S QUOTATIONS TO APPLY:

THE 5 (FIVE) VALID AND COSECUTIVE PUBLISHED QUOTATIONS IMMEDIATELY FOLLOWING B/L DATE (B/L DATE TO COUNT AS DAY ZERO). IF NO PLATT'S QUOTATION PUBLISHED ON BILL OF LADING DATE, THEN THE QUOTATION PUBLISHED IMMEDIATELY AFTER THE B/L DATE TO APPLY.;

5. Поставка продукции осуществляется в период : 11TH -13TH SEPTEMBER 2012;

6. Отгрузочные реквизиты:

Далее остановимся на проблеме расчета и фиксации цены по сделкам, оформленным в рамках контрактов со способом ценообразования по котировкам. Типичным явлением в таких контрактах является ценообразование по будущему (следующему) периоду. Например, контракт, подписанный в августе с поставкой продукта в сентябре в качестве периода для расчета средней цены по выбранной котировке может использовать именно сентябрь месяц. То есть в партиях товара (нефтепродукты как правило отгружаются частями в течение всего месяца), которые будут отгружаться весь сентябрь невозможно будет указать цену до начала следующего месяца (октября), когда будет опубликована последняя котировка. Таким образом, в системе учета оптовой торговли необходимы средства для пересчета цен и сумм в уже оформленных документах отгрузки (как это показано ниже на рисунке).

N	Номенклатура	Еди...	Грузополучатель	Номер вагона	Количество	Цена	Стоим
	Вариант наименования		Станция назначения	Номер ЖД накладной		Сумма	
1	ДТ-3	т	Вестгейт Транспорт	53868378	62,496	862,75	
	Дизельное топливо евро сор...		ЗИЕМЕЛЬБЛАЗМА-ЭКСПОРТ			53 918,42	
2	ДТ-3	т	Вестгейт Транспорт	50938117	62,875	862,75	
	Дизельное топливо евро сор...		ЗИЕМЕЛЬБЛАЗМА-ЭКСПОРТ			54 245,41	
3	ДТ-3	т	Вестгейт Транспорт	51114353	63,318	862,75	
	Дизельное топливо евро сор...		ЗИЕМЕЛЬБЛАЗМА-ЭКСПОРТ			54 627,60	
4	ДТ-3	т	Вестгейт Транспорт	50752195	63,742	862,75	
	Дизельное топливо евро сор...		ЗИЕМЕЛЬБЛАЗМА-ЭКСПОРТ			54 993,41	
5	ДТ-3	т	Вестгейт Транспорт	56904238	63,308	862,75	
	Дизельное топливо евро сор...		ЗИЕМЕЛЬБЛАЗМА-ЭКСПОРТ			54 618,98	
6	ДТ-3	т	Вестгейт Транспорт	51026813	65,173	862,75	
	Дизельное топливо евро сор...		ЗИЕМЕЛЬБЛАЗМА-ЭКСПОРТ			56 000,00	
					2 039,105		
						1 759 237,87	

Необходимо также учитывать, что использование таких способов формирования цены не позволяет оформить ни счета-фактуры, ни накладные, ни инвойсы вплоть до окончания периода расчета цены. Для расчетов с покупателями в этих условиях весь период отгрузки приходится оперировать некой предварительной ценой, а финальные расчеты производить только после окончания периода расчета цены по котировке.

Ценообразование основанное на «официальных» котировках в настоящее время применяется не только в оптовой торговле нефтью и нефтепродуктами. К такому способу ценообразования переходят, например, бункеровочные компании (занимаются бункеровкой морских судов) и компании, управляющие топливо-заправочными комплексами международных аэропортов (занимаются заправкой авиационным топливом воздушных судов). При этом используются котировки на судовое топливо (мазут) и авиационное топливо (авиационный керосин).

Системы оперативного и управленческого учета разработанные специалистами ООО «Центр учетных технологий» на платформе «1С:Предприятие 8» позволяют использовать все описанные выше способы ценообразования. В настоящее время такие системы учета используются во многих крупных компаниях:

- Татнефть;
- ЛУКОЙЛ;
- Asia-Petrol (Казахстан);
- Газ-Ойл Трейдинг ;
- ТЗК Шереметьево (является структурой компании Роснефть);
- и другие;

Компания-разработчик: **«Центр учетных технологий», г. Москва**

Телефон: **(495) 720-75-86**

Сайт: **www.center-ut.ru**

Разработчик: **Виленский А.А.**

Адрес электронной почты: **vila@center-ut.ru, vila68@yandex.ru**