

ТОВАРНО-СЫРЬЕВЫЕ ОБЛИГАЦИИ

КУЧАЕВ А.И., ВЕД. АНАЛИТИК ИФИ, 01 марта 2011 г.

Дисбаланс в развитии реального и финансового секторов экономики, лежащий в основе наиболее заметных мировых событий последних десятилетий, может стимулировать широкое распространение новых финансовых инструментов, более тесно связывающих эти две области.

Одним из примеров таких инструментов являются товарные облигации (*commodity-linked bonds*).

По сути это обычные облигации, но их параметры (ставка купона, цена исполнения) «привязаны» к котировкам товарных инструментов.

Рассмотрим простой пример: товарная облигация с ценой погашения равной максимуму номинальной стоимости (1000 долл.) и стоимости 10 баррелей нефти сорта Urals. Если цена нефти на момент погашения составляет меньше 100 долл./барр., владелец облигации получит ее номинальную стоимость, если же больше 100 долл./барр. – номинальную стоимость плюс «нефтяную» премию. Такая облигация эквивалентна портфелю из обычной облигации и *call*-опциона на нефть и, соответственно, стоит дороже обычной.

Выпуск такой облигации нефтегазовой компанией позволил бы ей снизить стоимость привлеченных средств в обмен на долю в сверхприбыли от спекулятивно высоких цен на нефть и тем самым уменьшить свои финансовые риски.

Безусловно, компания могла бы разместить облигации и опционы по отдельности. Но этот путь имеет свои существенные недостатки. Торговля опционами на биржах жестко регулируется, позиции ограничены по объему, и ликвидность быстро снижается с увеличением срока обращения. Кроме этого, с учетом специфики деятельности нефтегазовых компаний, характеризующейся длительным периодом эксплуатации месторождений, наиболее приемлемым вариантом инжиниринга товарной облигации является привязка купона облигации к сырьевым котировкам. В таком исполнении ренто-зависимые платежи по долговым обязательствам могут быть привязаны к предполагаемому объему добычи, что позволяет обслуживать долг самым естественным образом. Подобрать эквивалентный портфель к такой облигации будет уже крайне сложно.

Более того, банки при оценке портфеля будут стараться максимально возможно захеджировать свои риски. Но как показано в [1], рынок производных бумаг имеет достаточно слабый потенциал прогнозирования будущих цен, поэтому существует вероятность получить несостоятельную оценку риска для портфеля и, как следствие, для проекта в целом.

Покупателями товарных облигаций могут стать потребители энергоресурсов (компании или даже страны), на состояние которых негативно сказываются высокие цены на энергоносители.

Например, хорошо известно, что такие государства, как Китай, Индия и др., субсидируют внутренние цены на нефтепродукты для стимулирования роста своих экономик. При этом Китай и Индия являются мировыми лидерами по приросту потребления энергоресурсов, и вопрос обеспечения поставок в будущем стоит у них наиболее остро.

Самый распространенный подход к решению данной задачи – участие в международных проектах. Это позволяет иметь физическую нефть, хотя совершенно не гарантирует, что она будет недорогой.

В подобных проектах инвестиционное соглашение заключается, как правило, в формате СРП или сервисного контракта и представляет собой двухстороннее соглашение между государством-владельцем месторождения и консорциумом компаний, участвующих в разработке. Все основные параметры (норма доходности, принцип разделения добытой нефти и др.) жестко фиксируются на момент подписания.

Со временем такое соглашение «устаревает», поскольку не имеет внутренних механизмов подстройки к текущей рыночной ситуации. И чем быстрее меняется конъюнктура, тем быстрее происходит «старение» соглашения и тем больше стремление одной из сторон поменять начальные условия. Этим во многом и объясняется массовый пересмотр соглашений, прокатившийся по многим странам за последние несколько лет.

Чем более волатилен рынок, тем, во-первых, быстрее он меняется и, соответственно, быстрее «устаревают» соглашения и, во-вторых, тем сложнее сторонам прийти к новым договоренностям. Все это негативно сказывается на графике реализации самих проектов, что еще сильнее увеличивает неопределенность на рынке.

Подход, предлагаемый нами, предполагает только финансовые взаиморасчеты. Владелец облигации заранее знает свой финансовый результат «в единицах энергоресурсов». Платежи по ней он может переводить в физические объемы либо через покупки на спотовом рынке, либо через механизм арбитражной поставки на рынке фьючерсов.

Такой подход удобен еще тем, что оставляет государству право самому определять, когда и как разрабатывать свои ресурсы. Проблема в том, что зачастую стороны в международных проектах преследуют разные цели. Компании стремятся заработать прибыль. Интересы же государства могут быть гораздо шире. Они могут включать социальный, экологический и другие важные для него аспекты, и кроме того – они могут меняться в зависимости от ситуации.

Рассмотрим еще один простой пример: товарная облигация номинальной стоимостью D с квартальной процентной ставкой равной αp , где p – цена нефти сорта WTI на момент выплаты купона, а α – некоторая постоянная величина. Очевидно, такая облигация эквивалентна долгосрочному контракту с квартальной поставкой нефти в объеме αD . Только в отличие от контракта облигация может торговаться и иметь рыночную котировку.

Допустим, ее текущая стоимость βD , а стоимость эквивалентной обычной бескупонной облигации составляет γD . Для простоты будем считать, что купон выплачивается только один раз в самом конце. Это означает, что покупатель платит за нефть, которую он «получит» в момент погашения облигации, цену в размере $\tilde{p} = (\beta - \gamma)/\alpha$.

Если риски неисполнения обязательств по товарной облигации ничтожны и стоимость хранения нефти пренебрежимо мала, то цена $\tilde{p}$ совпадает с текущей рыночной ценой p_0 . В общем же случае, $\tilde{p} \neq p_0$, и разница между ними отражает оценку участниками рынка существующих рисков текущих держателей облигаций. Если облигация имеет широкое распространение, то ее стоимость будет отражать усредненные глобальные риски.

Если сравнивать облигацию с форвардным (фьючерсным) контрактом, то последний имеет совсем другую структуру взаиморасчетов – в момент заключения контракта фиксируется цена, денежные переводы между покупателем и продавцом не производятся. В момент исполнения контракта владелец контракта получает 1 баррель нефти по ранее согласованной цене.

Взаиморасчеты по контрактам

	заключение сделки	исполнение сделки
Товарная облигация (купонная составляющая)		
деньги	покупатель платит продавцу	–
нефть	–	покупатель получает 1 баррель нефти по рыночной цене
Форвардный контракт		
деньги	–	–
нефть	–	покупатель получает 1 баррель нефти по заранее оговоренной цене

На практике, для открытия фьючерсной позиции нужна лишь незначительная начальная маржа. Этот факт активно эксплуатируется спекулянтами, что приводит к известному явлению, когда число «бумажных» баррелей намного превышает объем контрактов, связанных с физическими поставками. При значительных изменениях цены может происходить массовое закрытие спекулятивных позиций, которое порой может приобретать лавинообразный характер.

Выпуск товарной облигации, напротив, сопряжен с существенными финансовыми затратами. Поэтому первичное размещение такой бумаги спекулянтам осуществлять будет невыгодно. На вторичном рынке их участие возможно, но количество открытых позиций в любом случае будет ограничено.

Рассмотрим на примере, как производитель и потребитель могли бы снизить свои риски с помощью товарной облигации. Допустим, потребитель прогнозирует рост потребления энергоресурсов (нефти, газа, угля и т.д.) и обеспокоен уровнем предложения на рынке. Производитель, возможно, не столь оптимистичен в оценках роста спроса, и поэтому стоит перед дилеммой надо ли инвестировать в разработку новых месторождений. Будем предполагать, что производитель подходит к этому вопросу только с точки зрения цены – будут ли энергоресурсы стоить выше некоторой определенной величины, гарантирующей безубыточную разработку месторождения.

Допустим, что в ходе переговоров потребитель и производитель достигли согласия

1. по долгосрочной цене, устраивающей обе стороны, p^* ;
2. для привлечения инвестиций производитель выпускает товарные облигации (для наглядности будем считать, что добыча занимает короткий промежуток времени) с единственной купонной выплатой в размере $(\gamma + \alpha(p - p^*))D$ на конец периода

добычи, где γ – доходность эквивалентной обычной бескупонной облигации. Механизм выпуска может быть разным. Например, весь выпуск может быть выкуплен потребителем по номинальной стоимости или полностью или частично размещен на рынке при гарантии со стороны потребителя выкупить весь не размещенный остаток по номиналу.

В результате

1. производитель
 - а. привлекает инвестиции для разработки месторождения;
 - б. имеет возможность самому определять график разработки.
2. потребитель
 - а. получает в обмен на инвестиции рыночные ценные бумаги;
 - б. имеет право либо продать их в любой момент, либо получить в конце периода обращения денежные средства, эквивалентные стоимости энергоресурсов заранее определенного объема;
3. потребитель и производитель совместно делят риски. Если цена падает ниже p^* , то убытки терпят обе стороны. Если же цена оказывается выше p^* , и производитель и потребитель получают прибыль.

В истории были примеры использования товарных облигаций на энергоресурсы [2]. В конце 70-х годов прошлого века, еще до появления рынка фьючерсов на WTI, правительство Мексики выпустило облигации, известные как Петробонды (*Petrobonds*). Период обращения облигаций составлял 3 года, ставка купона – 12,66% в год. Цена исполнения определялась как максимум номинала (1000 песо) и стоимости 1,95 барреля нефти плюс сумма всех полученных купонов. С помощью Петробондов правительство Мексики смогло не только привлечь деньги под более низкие проценты, но и захеджировать часть будущей добычи от колебаний нефтяных цен.

Энергоресурсы являются не единственным примером использования товарных облигаций. Подобные инструменты могут быть использованы и в других товарных секторах – золото, металлы, продовольственные продукты и др.

Литература:

[1] Alquist, Ron and Kilian, Lutz, (2010), What do we learn from the price of crude oil futures? *Journal of Applied Econometrics*, 25, issue 4, p. 539-573, <http://econpapers.repec.org/RePEc:jae:japmet:v:25:y:2010:i:4:p:539-573>.

[2] Bank of Canada Working Papers 2004-20. Commodity-Linked Bonds: A Potential Means for Less-Developed Countries to Raise Foreign Capital, J.Atta-Mensah