

РОЛЬ ОБЛИГАЦИОННОЙ МОДЕЛИ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ВЕКТОРА ПРОЦЕНТНЫХ СТАВОК

*Работа представлена кафедрой денег и ценных бумаг
Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов.
Научный руководитель - доктор экономических наук, профессор В. Д. Никифорова*

Облигационная модель представляет собой один из основных инструментов прогнозирования уровня процентных ставок. Эта модель основана на давно сложившихся устойчивых взаимосвязях макроэкономических факторов, которые, в свою очередь, определяют поведение процентных ставок и конъюнктуры долгового рынка. В статье описаны основные механизмы функционирования данной модели и особенности ее использования.

The bond model is one of the essential tools for interest rate forecasting. The model is based on long-term correlations among macroeconomic factors, which in their turn determine interest rates and the debt market's conjuncture. The author of the article describes the main features of the model and its implementation.

Для того чтобы спрогнозировать цену облигации в будущем, аналитику необходимо спрогнозировать общий вектор процентных ставок на облигационном рынке. От того, насколько точно спрогнозирует этот вектор аналитик, зависит правильность выбора бумаг в инвестиционном портфеле. Если вектор окажется положительным, то управляющему будет необходимо инвестировать в облигации с низкой дюрацией и наиболее высокой ставкой купонного дохода. В том случае, если аналитик спрогнозировал понижение общего вектора процентных ставок в прогнозном периоде, то для него будет целесообразнее набирать в инвестиционный портфель облигации с максимально высокой дюрацией, потому как это будет обуславливать максимальный рост курсовой стоимости облигации в будущем и, соответственно, наибольший доход.

Для того чтобы корректно спрогнозировать будущее движение уровня доходности на облигационном рынке, аналитик может использовать различные модели. Мы остановимся на так называемой облигаци-

онной модели. Ее суть заключается в арбитражном ценообразовании.

Основная предпосылка модели заключается в том, что величина доходности по облигациям с учетом затрат, связанных с их эмиссией, стремится к ставкам по кредитам с учетом затрат на их получение. Это происходит потому, что для заемщика теоретически не должно существовать никакой разницы между привлечением заемных средств путем эмиссии и получением кредита в банке, т. е. затраты на привлечение заемных средств по обоим вариантам должны быть равны.

Затраты на привлечение заемных средств посредством кредита состоят из нескольких составляющих:

- плата за выдачу кредита в размере 0,5-0,75% годовых от суммы кредита;
- плата за сопровождение кредита в размере 0,2% годовых от суммы кредита;
- ставка по кредиту в размере 13-15% годовых от суммы кредита.

Затраты на привлечение заемных средств посредством эмиссии облигаций состоят из нескольких составляющих:

- плата за организацию выпуска в размере 0,25-0,75% годовых от величины эмиссии;
- плата за обеспечение частичного выкупа облигаций в размере 0,7-0,15% годовых от величины эмиссии;
- налог на эмиссию ценных бумаг в размере 0,1% годовых от величины эмиссии, но не более 100 000 руб.

Безусловно, для того, чтобы сравнить параметры кредита и облигации одного и того же заемщика, необходимо привести их к одинаковой срочности. В противном случае сравнение будет некорректно по причине того, что различие в итоговой сумме затрат предприятия на долговое финансирование будет отчасти объясняться различной степенью риска, варьирующейся в зависимости от срочности займа.

В облигационной модели могут рассматриваться кредиты и выпуск облигаций, приведенные к срочности в два года. Скажем, если кредит выдан на два года, то доходность облигации тоже можно искусственно привести к двум годам. Для этого необходимо создать виртуальную облигацию со срочностью в два года. Это можно осуществить с помощью уравнения кривой доходности.

$$Re + Rc + Rk = Rob.n + Rora + Rob + H, \quad (1)$$

где Re - плата за выдачу кредита; Rc - плата за сопровождение кредита; Rk - ставка по кредиту; $Rob.n$ - доходность по облигациям; $Rora$ - плата за организацию выпуска; Rob - плата за обеспечение частичного выкупа облигаций; H - налог на эмиссию ценных бумаг.

$$Rk = Rkk + R'ликв, \quad (2)$$

где Rkk - компонента ставки в части кредитного качества заемщика; $R'ликв$ - дополнительная премия за абсолютную неликвидность кредита.

$$Яобл = Rkk + Ряикв, \quad (3)$$

где Rkk - основная компонента ставки в части кредитного качества эмитента;

$Ряикв$ - премия за ликвидность данной облигации.

В том случае, если заемщиком посредством выпуска облигаций и получения кредита выступает одна и та же фирма, то кредитное качество для обоих вариантов одинаковое.

После того как все необходимые данные получены, можно определить мгновенный вектор процентных ставок на рынке долговых инструментов.

$$ReeKtop = RobлФ - Ro(mlлP), \quad (4)$$

где $ReeKtop$ - мгновенный вектор процентных ставок на рынке облигаций; $RobлФ$ - доходность облигации на рынке по факту; $RobлPP$ - расчетная доходность облигации, вычисленная на основе облигационной модели.

$$RobлPP = Re + Rc + Rk - Pop? - Rebm - -R06-H. \quad (5)$$

Полученное значение вектора будет характеризовать нерациональное соотношение ставок на кредитном и облигационном рынке, которое со временем теоретически должно вернуться в соответствие. Соотношение объема кредитного рынка и рынка облигаций практически во всех странах различно, но, как правило, рынок облигаций уступает кредитному рынку по объемам. Нужно понимать, что, поскольку объем рынка кредитов в России ориентировочно в десять раз больше рынка корпоративных облигаций, можно предполагать, что рынок кредитов является первичным фактором в их взаимном влиянии. Данная взаимосвязь становится особенно очевидной в последнее время, когда ипотечный кризис США повлек за собой отток ликвидности с кредитного рынка и, соответственно, повышение ставок на рынке облигаций, что четко характеризуют индексы облигаций по доходности таких информационных агентств, как Росфинанализ, Сибондс и Русбондс.