

## ВЛИЯНИЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИНАНСОВЫХ ИНВЕСТИЦИЙ

Гридасов В. М.

Представлены основные результаты оценки влияния основных макроэкономических факторов на эффективность обращения финансовых инвестиций – корпоративных облигаций. К основным макроэкономическим факторам, определяющим стоимость корпоративных облигаций, можно отнести размер учетной ставки, темпы инфляции и другие. Отмечено, что на изменение доходности корпоративных облигаций влияют не макроэкономические факторы, а внутрикорпоративные процессы хозяйствующего субъекта, а именно премия за риск инвестору, налоговые изъятия с дохода по корпоративным облигациям, а также плата за услуги, оказываемые профессиональными участниками рынка ценных бумаг.

Представлені основні результати оцінки впливу основних макроекономічних чинників на ефективність звернення фінансових інвестицій – корпоративних облігацій. До основних макроекономічних чинників, що визначають вартість корпоративних облігацій, можна віднести розмір облікової ставки, темпи інфляції і інші. Відмічено, що на зміну доходності корпоративних облігацій впливають не макроекономічні чинники, а внутрішньокорпоративні процеси господарюючого суб'єкта, а саме премія за ризик інвесторові, податкові вилучення з доходу по корпоративних облігаціях, а також плата за послуги, що робляться професійними учасниками ринку цінних паперів.

The basic results of estimation of influence of basic macroeconomic factors are presented on efficiency of appeal of financial investments – corporate bonds. To the basic macroeconomic factors, qualificatory the cost of corporate bonds it is possible to take the size of registration rate, inflation rates, et al. It is marked that not macroeconomic factors, and corporate processes of managing subject, influence on the change of profitableness of corporate bonds, namely bonus for a risk to the investor, tax withdrawals from a profit on corporate bonds, and also paying for the services rendered by the professional participants of stock and debt market.

Гридасов В. М.

канд. техн. наук, доц. кафедры «Финансы» ДГМА  
unit\_rty@ukr.net

ДГМА – Донбасская государственная машиностроительная академия, г. Краматорск.

УДК 336.76

Гридасов В. М.

### **ВЛИЯНИЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИНАНСОВЫХ ИНВЕСТИЦИЙ**

За последние десятилетия рынок финансовых инвестиций стран с развитой рыночной экономикой значительно изменился. Сегодня он оперирует не только капиталами корпораций и монополий, но и сбережениями граждан. В Украине становление рынка ценных бумаг сопровождается перманентным кризисом в экономике. Но в скором времени, особенно с учетом формирования зоны свободной торговли со странами ЕС, функционирование этого рынка значительно активизируется. Поэтому понимание механизма финансовых инвестиций необходимо не только специалистам, но и практически каждому человеку.

К наиболее распространенным формам ценных бумаг относятся акции, облигации, инвестиционные сертификаты и казначейские обязательства.

Формирование финансового капитала корпорации зависит от использования всех возможных источников, важное место среди которых принадлежит корпоративным облигациям. В последние годы выпуск корпоративных облигаций приобретает все большее распространение, что позволяет эмитентам получить новые альтернативные источники финансирования. Предоставляя эмитентам большие возможности по привлечению средств для обеспечения развития хозяйственной деятельности, корпоративные облигации стали эффективным инструментом инвестиционной политики предприятий.

Процентные ставки по корпоративным облигациям в Украине с начала года выросли на 8 % и в октябре 2012 г. достигли отметки 23,9 %. Но не известно, какие же именно факторы повлияли на такой резкий скачок, ведь за аналогичный период 2011 г. процентные ставки по корпоративным облигациям выросли всего лишь на 1,6%. Исследование такой ситуации и обуславливает актуальность данной темы.

Данная проблема была рассмотрена такими отечественными учеными как И. Лютый, О. Мельник, С. Румянцев, О. Вальчишен и др. [1].

Целью статьи является анализ влияния основных макроэкономических факторов на доходность корпоративных облигаций.

К макроэкономическим факторам, определяющим стоимость корпоративных облигаций, можно отнести размер учетной ставки НБУ, темпы инфляции в стране, размер ВВП, устойчивость и перспективы роста экономики страны в целом, величину государственного долга (внутреннего и внешнего), налоговую нагрузку на корпорации [2].

Рассмотрим влияние основных макроэкономических факторов на данную ситуацию, а именно – учетной ставки НБУ и индекса инфляции. Учетная ставка НБУ или ставка рефинансирования – это монетарный инструмент, с помощью которого Национальный банк устанавливает для субъектов денежно-кредитного рынка (коммерческих банков) ориентир по стоимости привлеченных и размещенных денежных ресурсов. Учетная ставка является самой низкой среди процентных ставок Национального банка Украины и является базовым индикатором для оценки стоимости денежных средств. Индекс инфляции или индекс потребительских цен – показатель, который характеризует изменения общего уровня цен на товары и услуги, приобретаемые населением для непроизводственного потребления. Индекс потребительских цен отображает изменение стоимости фиксированного потребительского набора товаров и услуг в текущем периоде относительно предыдущего. Потребительский набор товаров и услуг – это набор наиболее представительных и важных для потребления домохозяйств товаров и услуг, который устанавливается централизованно и является единым для всех регионов Украины. На основании индекса инфляции можно проиндексировать зарплату либо оценить падение (или рост) жизненного уровня населения [3].

В табл. 1 представлен уровень процентных ставок по корпоративным облигациям, учетной ставки НБУ, индекса инфляции за 2012 г.

Таблица 1

Уровень процентных ставок по корпоративным облигациям, учетной ставки НБУ, индекса инфляции 2012 г.

№	Период	Процентные ставки по корпоративным облигациям, %	Учетная ставка НБУ, %	Индекс инфляции, %
1	2	3	4	5
1	январь 2012 г.	15,9	7,75	0,2
2	февраль 2012 г.	15,6	7,75	0,2
3	март 2012 г.	16,5	7,75	0,3
4	апрель 2012 г.	17,2	7,5	0
5	май 2012 г.	17,5	7,5	-0,3
6	июнь 2012 г.	18,7	7,5	-0,3
7	июль 2012 г.	20,9	7,5	-0,2
8	август 2012 г.	21,8	7,5	-0,3
9	сентябрь 2012 г.	21,9	7,5	0,1
10	октябрь 2012 г.	23,9	7,5	0
11	ноябрь 2012 г.	24,1	7,5	-0,1
12	декабрь 2012 г.	24,2	7,5	0,2

На рис. 1 изображена динамика доходности корпоративных облигаций, учетной ставки НБУ и индекса инфляции в Украине за 2012 г.

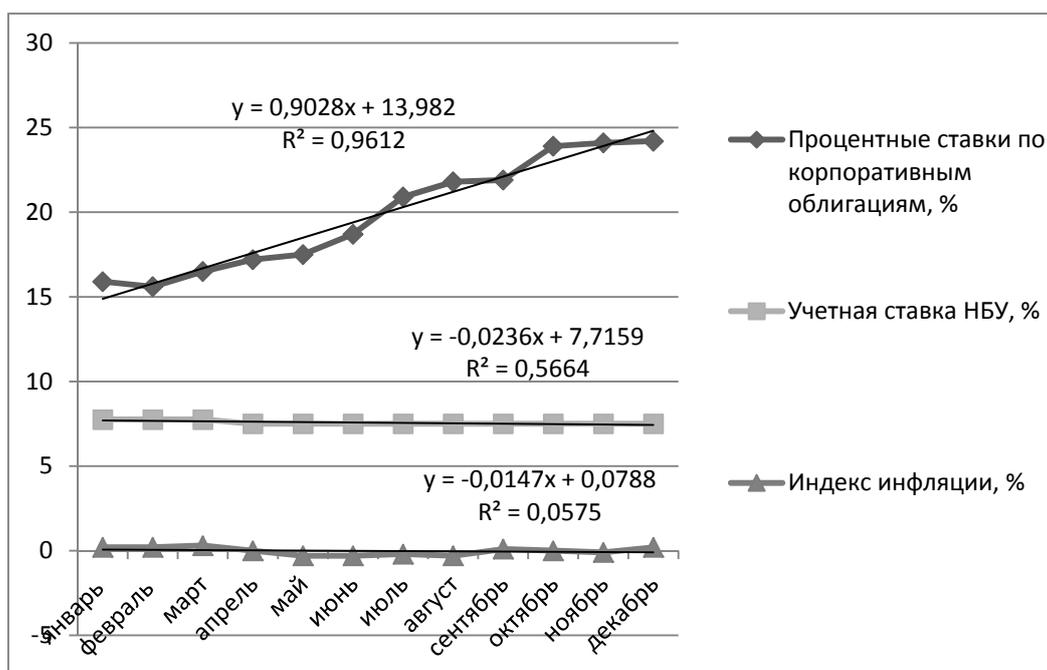


Рис. 1. Динамика доходности корпоративных облигаций, учетной ставки НБУ и индекса инфляции за 2012 г.

Корреляционный анализ, проведенный по представленным выше данным, показал, что уравнение влияния учетной ставки НБУ и индекса инфляции на процентные ставки по корпоративным облигациям выглядит следующим образом:

$$Y = 231,1 - 28X_1 + 8X_2, \quad (1)$$

где  $X_1$  – фактор учетной ставки НБУ;

$X_2$  – фактор индекса инфляции;

$Y$  – искомое значение фактора.

Проанализируем, существует ли корреляционная связь между данными показателями с помощью линейного коэффициента корреляции Пирсона.

На основании исходных данных, приведенных в таб. 1, рассчитаем средние значения для  $X_1$ ,  $X_2$  и  $Y$ :

$$X_{1\text{cp.}} = 7,575;$$

$$X_{2\text{cp.}} = -0,03;$$

$$Y_{\text{cp.}} = 18,99.$$

Все необходимые для расчета коэффициента корреляции значения представлены в табл. 2.

Таблица 2

Значения коэффициента корреляции

№	$X_1 - X_{1\text{cp.}}$	$X_2 - X_{2\text{cp.}}$	$Y - Y_{\text{cp.}}$	$(Y - Y_{\text{cp.}}) * \frac{(X_1 - X_{1\text{cp.}})}{X_{1\text{cp.}}}$	$(Y - Y_{\text{cp.}}) * \frac{(X_2 - X_{2\text{cp.}})}{X_{2\text{cp.}}}$	$(X_1 - X_{1\text{cp.}})^2$	$(X_2 - X_{2\text{cp.}})^2$	$(Y - Y_{\text{cp.}})^2$
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0,175	0,23	-3,09	-0,541	-0,711	0,031	0,053	9,548
2	0,175	0,23	-3,39	-0,593	-0,780	0,031	0,053	11,492
3	0,175	0,33	-2,49	-0,436	-0,822	0,031	0,109	6,200
4	-0,075	0,03	-1,79	0,584	-0,054	0,006	0,001	3,204
5	-0,075	-0,27	-1,49	0,112	0,402	0,006	0,073	2,220
6	-0,075	-0,27	-0,29	0,022	0,078	0,006	0,073	0,084
7	-0,075	-0,17	1,91	-0,089	-0,035	0,006	0,029	3,648
8	-0,075	-0,27	2,81	-0,211	-0,759	0,006	0,073	7,896
9	-0,075	0,13	2,91	-0,218	0,378	0,006	0,017	8,468
10	-0,075	0,03	4,91	-0,368	0,147	0,006	0,001	24,108
11	-0,075	-0,07	5,11	-0,383	-0,358	0,006	0,005	26,112
12	-0,075	0,23	5,21	-0,391	1,198	0,006	0,053	27,144
Σ	-	-	-	-1,738	-2,156	0,135	0,482	130,124

Рассчитаем  $m * \sigma X_1$ ,  $m * \sigma X_2$  и  $m * \sigma Y$ :

$$m * \sigma X_1 = \sqrt{\Sigma(X_1 - X_{1\text{cp.}})^2} = 0,367;$$

$$m * \sigma X_2 = \sqrt{\Sigma(X_2 - X_{2\text{cp.}})^2} = 0,694;$$

$$m * \sigma Y = \sqrt{\Sigma(Y - Y_{\text{cp.}})^2} = 8,767.$$

Рассчитаем коэффициент корреляции Пирсона:

$$R_{X_1Y} = -1,738 / (0,367 * 8,767) = -0,540;$$

$$R_{X_2Y} = -2,156 / (0,694 * 8,767) = -0,354.$$

Оценим полученное нами эмпирическое значение коэффициента Пирсона, сравнив его с соответствующим критическим значением для заданного уровня значимости из таблицы критических значений коэффициента корреляции Пирсона. При нахождении критических значений для вычисленного коэффициента корреляции Пирсона число степеней свободы рассчитывается как  $k = m - 2$ . Для выборки с числом элементов  $m = 10$  и уровнем значимости  $p = 0,05$  критическое значение коэффициента Пирсона  $R_{\text{крит.}} = 0,63$ , с уровнем значимости  $p = 0,01$   $R_{\text{крит.}} = 0,77$ .

Так как абсолютное значение полученного нами коэффициента корреляции меньше критического значения, взятого из таблицы (находится вне зоны значимости), мы принимаем гипотезу об отсутствии корреляционной зависимости между выборками.

Таким образом, полученный результат свидетельствует об отсутствии линейной зависимости между доходностью корпоративных облигаций, уровнем учетной ставки НБУ и индексом инфляции. Следовательно, можно сделать вывод о том, что на изменение доходности корпоративных облигаций влияют не макроэкономические факторы, а внутрикорпоративные процессы хозяйствующего субъекта, а именно премия за риск инвестору, налоговые изъятия с дохода по корпоративным облигациям, а также плата за услуги, оказываемые профессиональными участниками рынка ценных бумаг. Также возможно существенное влияние некоторых финансовых коэффициентов, которые определяются данными текущей финансовой отчетности.

## ВЫВОДЫ

Вопреки бытующему мнению, по результатам проведенного анализа на основе широкой выборки исходных данных, можно отметить, что именно внутрикорпоративные процессы хозяйствующего субъекта, а именно премия за риск инвестору, налоговые изъятия с дохода по корпоративным облигациям, а также плата за услуги, оказываемые профессиональными участниками рынка ценных бумаг, оказывают первостепенное влияние на изменение доходности корпоративных облигаций и в целом финансовых инвестиций.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Официальный сайт издания Forbs Украина [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://forbes.ua>.*
2. *Бочаров В. В. Корпоративные финансы : учебное пособие / В. В. Бочаров, В. Е. Леонтьев. – СПб. : Питер, 2004. – 562 с.*
3. *Официальный сайт Министерства финансов Украины [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minfin.com.ua>.*

Статья поступила в редакцию 11.09.2013 г.