

E. A. Тесля, Н. П. Алексеева, П. В. Грачева

Исследование влияния эндогенных характеристик российских топливно-энергетических и металлургических компаний на совокупность параметров их международного финансирования

В статье методами главных компонент и канонического анализа исследуется значимость влияния комплекса эндогенных характеристик российских топливно-энергетических и металлургических компаний на совокупность параметров их международного финансирования. Продемонстрирована особая роль ОАО «Газпром» в глазах международных инвесторов. Проверена относительная сила влияния параметра корпоративной транспарентности (в сравнении с другими эндогенными характеристиками деятельности компаний) на параметры международного финансирования российских сырьевых корпораций.

1. Введение

С 1997 по 2007 год накоплен значительный опыт работы крупнейших российских компаний на международном рынке долгового финансирования, и в частности на еврооблигационном рынке. Существует много зарубежных исследований, доказывающих значимость высоких стандартов корпоративного управления вообще и информационной прозрачности в частности для развития инвестиционной привлекательности [Экклз и др. (2002)]; [Grossman, Hart (1980)]. Однако зачастую полученные результаты зарубежных исследований просто экстраполируют на российские компании, не проводя отдельных исследований. С другой стороны, многие российские авторы придают особое значение российской специфике, нивелируя значимость международных тенденций (в частности, концентрируясь на изучении вопросов оценки сырьевой базы российских компаний в целях повышения их инвестиционной привлекательности)¹. Особое значение наращиванию запасов сырья придает и менеджмент крупнейших российских компаний [Резник, Егорова (2006)], [Российские госкомпании (2006)].

2. Исходные данные

В качестве объекта исследований были выбраны топливно-энергетические и металлургические российские компании, отличающиеся наибольшим опытом привлечения международного финансирования вообще и еврооблигационных займов в частности. Ведущие отечественные экспортноориентированные отрасли (нефтяная, газовая, цветная металлургия) по-прежнему лидируют среди других отраслей по общекономическим показателям (объем

¹ Генкель А. Рыночная оценка стоимости нефтяных компаний: привлечение средств или потери потенциальных инвестиций? // Аналитическая лаборатория Веди. www.vedi.ru/o_cr/cr0046.htm

производства, размер прибыли, валютная выручка) и по показателю эффективности. Кроме того, предприятия отраслей топливно-энергетического комплекса (ТЭК) и металлургии имеют в среднем более высокий уровень корпоративного управления по сравнению с другими отраслями ([Гуриев и др. (2004)]; отчеты рейтингового агентства «Эксперт-РА»). Таким образом, для исследования были выбраны однородные компании с наилучшими средними качественными (транспарентность, кредитный рейтинг) и количественными (активы, чистая прибыль) показателями деятельности, характерными для российского рынка, что позволяет сравнивать полученные результаты анализа с известными мировыми тенденциями с учетом российской специфики.

По результатам сбора первичной и вторичной информации³ была сформирована база данных, включающая полный перечень сделок по еврооблигационным займам российских компаний топливно-энергетической и металлургической отраслей, размещенным в период с апреля 1997 по октябрь 2007 года, с указанием:

- компании-заемщика;
- даты привлечения займа (даты окончания размещения еврооблигаций);
- суммы займа;
- номинальной доходности к погашению еврооблигаций (в %);
- срока займа;
- международного кредитного рейтинга S&P компании-заемщика на момент привлечения займа;
- объема чистой прибыли компании-заемщика (согласно наиболее поздним по отношению к дате привлечения займа годовым финансовым отчетам, подготовленным по Международным стандартам финансовой отчетности (МСФО));
- стоимостного объема активов компании-заемщика (согласно наиболее поздним по отношению к дате привлечения займа финансовым отчетам, подготовленным по МСФО);
- показателей транспарентности компании-заемщика (согласно актуальным на дату размещения займа рейтингам транспарентности Standard & Poors, ежегодно публикуемым с 2002 г.) по трем информационным блокам, разработанным компанией S&P:
 - структура собственности и права акционеров;
 - финансовая и операционная информация;
 - состав и процедуры работы совета директоров.

3. Постановка задач

1. Изучить влияние отдельных эндогенных характеристик российских сырьевых компаний на параметры их международного финансирования.

² www.raexpert.ru

³ Данные взяты с веб-портала информационного агентства Cbonds (www.cbonds.ru), официального сайта компаний Standard&Poors в России (www.standard&poors.ru) и из финансовых отчетов российских компаний, размещенных на их официальных сайтах.

2. Проверить предположение о незначительном влиянии транспарентности на параметры международного финансирования российских сырьевых компаний:

- Исследовать структуру признаков с помощью факторного анализа.
- Исследовать значимость влияния эндогенных характеристик компании на каждый признак, характеризующий структуру еврооблигационного финансирования на основе множественной регрессии.
- Провести канонический анализ для выявления максимально возможных корреляций между двумя следующими группами признаков:
 - характеристика параметров еврооблигационного финансирования (дата, срок, стоимость, объем финансирования);
 - внутренняя (эндогенная) характеристика компании (показатели рейтинга транспарентности S&P по трем информационным блокам, показатели кредитного рейтинга, чистой прибыли и активов компании).

4. Методы исследования

4.1. Метод главных компонент

Для исследования скрытых от непосредственного наблюдения основных факторов некоторого явления, описываемого с помощью признаков X_1, \dots, X_p , часто используется преобразование последних в набор некоррелирующих признаков — главных компонент:

$$Y_j = \sum_{i=1}^p \alpha_{ji} X_i, \quad j = 1, \dots, p \quad (1)$$

в которых коэффициентами являются координаты собственных векторов ковариационной матрицы $\Sigma = \{\sigma_{ij}\}$ $j = 1, \dots, p$ признаков X_1, \dots, X_p . Дисперсиями главных компонент $D(Y_j) = \lambda_j$, $\lambda_1 \geq \lambda_2 \geq \dots \geq \lambda_p$ являются собственные числа матрицы Σ . Линейные преобразования (1) оставляют неизменной величину суммарной дисперсии исходных признаков $\sigma_{11} + \dots + \sigma_{pp} = \lambda_1 + \dots + \lambda_p$. По величине вклада в суммарную дисперсию

$$\frac{\lambda_1 + \dots + \lambda_k}{\sigma_1 + \dots + \sigma_p} 100, \quad (2)$$

определяется необходимое количество k рассматриваемых первых главных компонент. Для приведения разнообразных данных к единому масштабу главные компоненты нормируют, преобразуя их в *факторы*

$$Z_j = \frac{Y_j}{\sqrt{\lambda_j}}. \quad (3)$$

Для интерпретации факторов используют факторные нагрузки

$$\beta_{ik} = \frac{\alpha_{ki} \sqrt{\lambda_k}}{\sigma_{ii}}, \quad (4)$$

равные коэффициентам корреляции между признаками X_i и факторами Z_k .

4.2. Канонический анализ и множественная регрессия

Метод множественной линейной регрессии предназначен для выявления зависимости между одной переменной и набором других. Для этого рассматривается линейная комбинация последних, в наибольшей степени коррелирующая с первой. Эта максимально возможная корреляция носит название множественного коэффициента корреляции, а ее квадрат — коэффициент детерминации. Регрессионный анализ является существенным частным случаем более общего канонического анализа [Рао (1968)], который позволяет исследовать структуру зависимостей между двумя наборами признаков: левым $X = (X_1, \dots, X_r)$ и правым $Y = (Y_1, \dots, Y_s)$. Не умаляя общности, будем рассматривать центрированные признаки с ковариационными матрицами $\Sigma_{11} = EXX^T$, $\Sigma_{12} = EXY^T$, $\Sigma_{21} = EYX^T$, $\Sigma_{22} = EYY^T$.

Метод заключается в выявлении нормированных линейных комбинаций признаков $\sum_{i=1}^r l_i X_i = L^T X$ и $\sum_{j=1}^s m_j Y_j = M^T Y$ с максимальным коэффициентом корреляции $\rho = \text{cor}(L^T X, M^T Y)$. Эта оптимизационная задача сводится к двум уравнениям:

$$\left| \Sigma_{12} \Sigma_{22}^{-1} \Sigma_{21} - \rho^2 \Sigma_{11} \right| = 0 \quad \text{и} \quad \left| \Sigma_{21} \Sigma_{11}^{-1} \Sigma_{12} - \rho^2 \Sigma_{22} \right| = 0, \quad (5)$$

которые имеют ненулевые решения — канонические корреляции $\rho_1 \geq \rho_2 \geq \dots \geq \rho_t$. Векторы коэффициентов L и M вычисляются с помощью матричных уравнений

$$(\Sigma_{12} \Sigma_{22}^{-1} \Sigma_{21} - \rho^2 \Sigma_{11})L = 0, \quad (\Sigma_{21} \Sigma_{11}^{-1} \Sigma_{12} - \rho^2 \Sigma_{22})M = 0. \quad (6)$$

Для каждого ρ_i , $i = 1, \dots, t$ полученные из (6) линейные комбинации левого $U_i = L_i^T X$ и правого $V_i = M_i^T Y$ наборов признаков называются каноническими величинами. Величины U_i и U_j , относящиеся к разным корреляциям ρ_i и ρ_j ($i \neq j$), некоррелированы. Аналогичное справедливо для V_i и V_j .

Интерпретация наиболее значимых канонических величин осуществляется на основе анализа весов — корреляций между каноническими величинами и исходными признаками, которые, как и канонические корреляции, вычислялись с помощью пакетов статистических программ Statistica или Past.

В случае, когда один из наборов состоит всего из одной переменной, например, $s = 1$, имеется одноединственное решение ρ^2 для уравнений (5), равное коэффициенту детерминации $\rho^2 = \frac{\Sigma_{21} \Sigma_{11}^{-1} \Sigma_{12}}{\Sigma_{22}}$. Для его вычисления используется выражение

$$\hat{\rho}^2 = \frac{S_{21} S_{11}^{-1} S_{12}}{S_{22}}, \quad (7)$$

где S_{11} , S_{12} , S_{21} , и S_{22} — соответствующие несмещенные оценки ковариационных матриц.

При числе наблюдений n и значении F_* статистики $F = \frac{S_{21} S_{11}^{-1} S_{12}}{S_{22} - S_{21} S_{11}^{-1} S_{12}} \cdot \frac{n-r-1}{r}$, которая при равенстве нулю коэффициента детерминации ρ^2 имеет распределение Фишера с r , $n-r-1$ степенями свободы, уровень значимости отклонения от нуля коэффициента детерминации вычисляется как вероятность

$$p = P(F > F_*). \quad (8)$$

Уровень значимости отклонения от нуля коэффициента I_k комбинации $L^T X$ вычисляется как вероятность

$$p = P(t > t_*), \quad (9)$$

где t_* — наблюдаемое значение статистики $t = \frac{I_k}{se(I_k)}$, которая имеет распределение Стьюдента с $n - r - 1$ степенями свободы;

$(se(I_k))^2$ вычисляется как k -й диагональный элемент ковариационной матрицы вектора L коэффициентов вида: $\frac{(S_{22} - S_{21}S_{11}^{-1}S_{12})S_{11}^{-1}}{n - r - 1}$.

Для устранения влияния некоторых переменных часто используется следующее свойство: остаток вычитания из переменной Y ее наилучшего линейного предсказания не коррелирует ни с одним элементом вектора X , т. е.

$$\text{cor}(Y - L^T X, X_i) = 0, i = 1, \dots, r. \quad (10)$$

Подмножество наиболее значимых переменных для наилучшего линейного предсказания определяется методом пошаговой регрессии [Афиши, Эйзен (1982)].

5. Анализ данных, результаты и выводы

5.1. Метод главных компонент и регрессионный анализ

С помощью метода главных компонент были выявлены два ортогональных фактора (3), по которым займы отличаются в наибольшей степени. Согласно анализу факторных нагрузок (4) большие значения первого фактора соответствуют займам, предоставляемым под более низкий процент металлургическим и топливно-энергетическим компаниям, у которых с течением времени улучшается международный рейтинг⁴, увеличивается уровень транспарентности, растут объемы активов и чистой прибыли. Данный фактор можно охарактеризовать как экономический рост рассматриваемых агентов рынка. По второму фактору дифференцируются более «тяжелые» займы (большего объема, на более длительный срок, под больший процент), предоставляемые компаниям с более низкими показателями раскрытия корпоративной информации о собственниках и характере менеджмента. Данный фактор можно охарактеризовать как «тяжесть» займа. Значения первых двух факторов, вклад (2) которых в общую дисперсию превышает 66% (табл. 1), представлены в виде двумерной диаграммы на рис. 1. Хорошо видно, что займы ОАО «Газпром» существенно отличаются от займов других компаний по комбинации этих двух факторов. Для ОАО «Газпром» характерны более «тяжелые» займы при большем росте финансово-экономического благополучия, очевидно, оказывающегося

⁴ Отрицательный знак при признаке «международный кредитный рейтинг S&P» объясняется принципом построения иерархии показателей данного признака для анализа: наиболее низкому кредитному рейтингу соответствует наиболее высокое цифровое значение.

более значимым в глазах инвесторов, чем транспарентность компаний в вопросах управления. Прочие компании характеризуются менее явным генезисом показателей экономической активности, зато лучше раскрывают корпоративную информацию, что позволяет им привлекать более «ликвидные» (меньшего объема и на меньший срок) займы, направляемые на финансирование текущей деятельности предприятия.

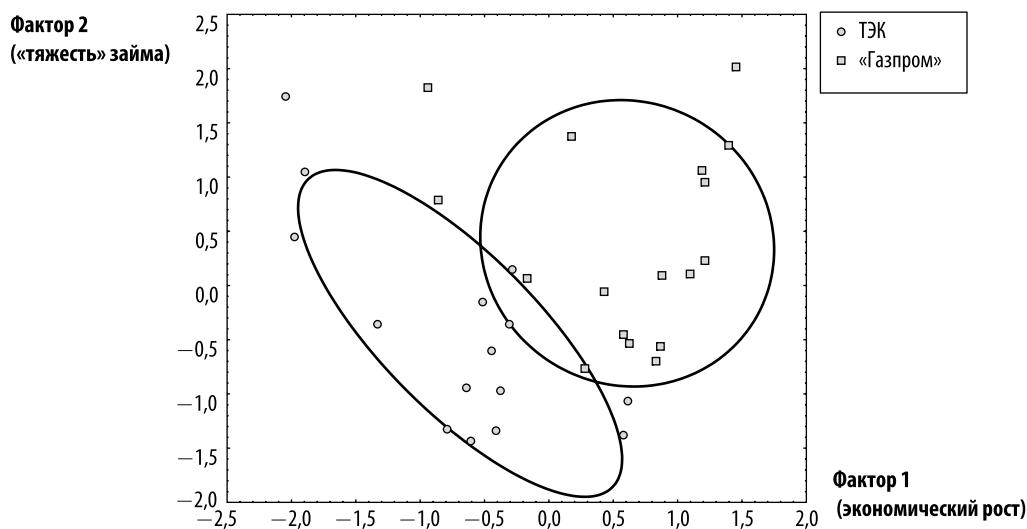


Рис. 1. Двумерная диаграмма первых двух факторов

Таблица 1

Матрица факторных нагрузок в методе главных компонент по параметрам еврооблигационного финансирования и внутренним характеристикам компаний

Факторные нагрузки		
Параметры еврооблигационного финансирования и внутренняя характеристика компании	Факторы	
	1	2
Сумма еврооблигационного займа	0,468	0,614
Номинальная доходность к погашению еврооблигаций (в %)	-0,712	0,392
Даты привлечения еврооблигационного займа	0,671	-0,194
Срок еврооблигационного займа	0,375	0,516
Уровень раскрытия информации о структуре собственности и правах акционеров компаний	0,647	-0,626
Уровень раскрытия финансовой и операционной информации компаний	0,887	-0,101
Уровень раскрытия информации о составе и процедурах работы совета директоров компаний	0,514	-0,408
Международный кредитный рейтинг S&P компании-заемщика	-0,871	-0,036
Объем активов компании-заемщика	0,842	0,375

Факторные нагрузки		Факторы	
Параметры еврооблигационного финансирования и внутренняя характеристика компании		1	2
Объем чистой прибыли компании-заемщика		0,863	0,329
Вклад главных компонент в общую дисперсию		50%	16,5%

Анализ коэффициентов корреляции Пирсона и Спирмена между отдельными признаками, характеризующими компании, и параметрами еврооблигационного финансирования значимых результатов не дал.

На основе метода пошаговой множественной регрессии исследуем (с учетом влияния данных) воздействие эндогенных характеристик компаний на каждый из параметров еврооблигационного финансирования.

По компании «Газпром»: значимые результаты выявлены только для параметра стоимости заимствования (уровень значимости (8) отклонения от нуля коэффициента детерминации $r^2 = 0,865$ равен $p = 0,0002$). Главным фактором снижения доходности оказывается растущий со временем уровень раскрытия информации о структуре собственности и правах акционеров компаний. Влияние эндогенных характеристик компании «Газпром» на остальные признаки, характеризующие структуру еврооблигационного финансирования, несущественно: для логарифма суммы еврооблигационного займа $r^2 = 0,14$ ($p = 0,14$), а для срока еврооблигационного займа процедура пошаговой регрессии значимых признаков не обнаружила.

Для остальных компаний топливно-энергетической и металлургической отраслей оказывается значимым влияние эндогенных характеристик компаний на все параметры еврооблигационного финансирования. На снижение доходности к погашению и увеличение суммы займа ($r^2 = 0,684$ ($p = 0,0001$), и $r^2 = 0,82$ ($p = 0,001$), соответственно) наибольшее влияние оказывает кредитный рейтинг исследуемых компаний, а на срок еврооблигационного займа $r^2 = 0,297$ ($p = 0,036$) — показатели чистой прибыли компании-заемщика.

Трудная интерпретация полученных результатов множественной регрессии может быть объяснена тем, что в ней не учитываются связи между самими параметрами финансирования. С экономической точки зрения более корректным является рассмотрение параметров финансирования в их совокупности⁵. Для такого рода данных наиболее адекватно использование канонического анализа, позволяющего выявить максимально возможные корреляции, связывающие два множества случайных величин: в нашем случае эндогенные характеристики рассматриваемых компаний, с одной стороны, и параметры еврооблигационного финансирования — с другой.

⁵ Предоставление любого займа/кредита связано с решением о параметрах финансирования. Причем анализ привлекательности заимствования для заемщика связан с рассмотрением всех условий кредитования, наиболее важными из которых являются сумма, срок и стоимость обслуживания займа. Ни один из параметров финансирования сам по себе не может свидетельствовать о степени привлекательности заимствования для заемщика. Большой объем и/или срок финансирования могут повлечь за собой резкое увеличение стоимости кредитования, что окажется крайне невыгодным для потенциального заемщика. Только соотношение всех трех параметров может дать представление о степени конкурентоспособности и привлекательности для заемщика предложения по кредитованию со стороны инвестора.

5.2. Канонический анализ

Канонический анализ, как и большинство линейных статистических методов, требует очень внимательного подхода из-за чувствительности к неоднородности данных, которая может привести к необоснованно значимым каноническим корреляциям. Для иллюстрации этого рассмотрим результаты канонического анализа по вышеуказанным наборам признаков для всей совокупности включенных в исследование компаний. При интерпретации одной из значимых канонических корреляций как раз и обнаруживается ее обусловленность неоднородностью. На рис. 2 изображен двумерный график линейной зависимости вторых канонических величин (б) — левой $U_2 = L_2^T X$, объединяющей параметры еврооблигационного финансирования, и правой $V_2 = M_2^T Y$, характеризующей компанию в комплексе ($p = 0,001$).

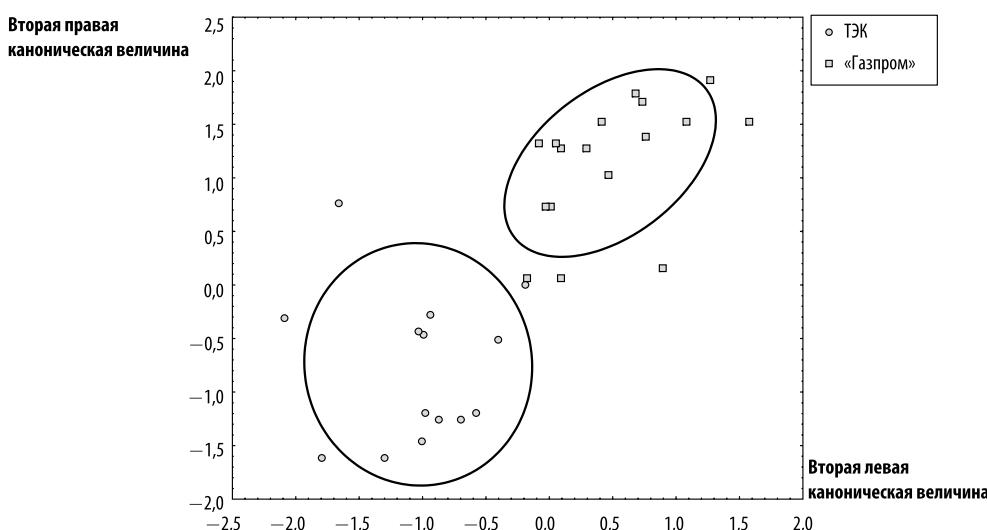


Рис. 2. Двумерная диаграмма вторых канонических случайных величин для всех компаний в комплексе

Для краткости и в связи с косвенным значением данной обработки веса, на основе которых интерпретируются вторые канонические величины, не приводятся. Отметим только, что высокие значения левой величины U_2 соответствуют более выгодным для заемщика кредитам большего объема, а высокие значения правой величины V_2 — более высокому уровню публичного раскрытия информации о финансово-экономических результатах, составе и процедурах работы совета директоров компании при высоких объемах активов компании-заемщика. На рис. 2 по ширине эллипсов хорошо видно, что значимость канонической корреляции обусловлена не столько корреляцией между U_2 и V_2 , сколько различием еврооблигационных займов, размещенных компанией «Газпром», и займов, размещенных другими компаниями. Этим объясняется проведение в дальнейшем сепаратного статистического анализа для ОАО «Газпром» и для остальных компаний, включенных в исследование.

5.2.1. Результаты канонического анализа (компания «Газпром»)

В результате проведения канонического анализа, ограниченного выборкой параметров еврооблигационных займов и внутренних характеристик компании «Газпром», получились в соответствии с (б) две значимые положительные канонические корреляции ($\rho(U_1, V_1) = 0,99$

и $\rho(U_2, V_2) = 0,88; p < 10^{-5}$ и $p = 0,04$ соответственно). Веса канонических случайных величин могут быть представлены в табличной форме (табл. 2). Значения канонических величин имеют меньшее самостоятельное значение, поэтому в целях более краткого изложения не приводятся.

Таблица 2

Веса канонических случайных величин

Группа признаков: параметры еврооблигационного финансирования	Веса канонических случайных величин	
	U_1	U_2
Даты привлечения еврооблигационного займа	0,992	-0,097
Сумма еврооблигационного займа	-0,113	0,354
Номинальная доходность к погашению еврооблигаций (в %)	-0,454	0,774
Срок еврооблигационного займа	0,069	0,188
Группа признаков: внутренняя характеристика компании	Веса канонических случайных величин	
	V_1	V_2
Уровень раскрытия информации о структуре собственности и правах акционеров компаний	0,429	-0,630
Уровень раскрытия финансовой и операционной информации компании	0,939	-0,068
Уровень раскрытия информации о составе и процедурах работы совета директоров компаний	-0,374	-0,647
Международный кредитный рейтинг S&P компании-заемщика	-0,975	-0,170
Объем активов компании-заемщика	0,920	0,164

В соответствии с вкладом каждого признака канонические случайные величины можно интерпретировать следующим образом:

- U_1 представляет собой линейную комбинацию четырех признаков, причем наиболее значимыми оказываются два признака: дата привлечения еврооблигационного займа и доходность к погашению еврооблигаций, причем зависимость между признаками обратная.
- Наибольшим значениям U_1 соответствуют размещенные позднее еврооблигационные займы ОАО «Газпром», отличающиеся более низкой доходностью к погашению, а значит, более выгодные для компании-заемщика. Комбинацию признаков U_1 можно охарактеризовать как *динамическое улучшение условий заимствования по стоимости обслуживания займа*;
- V_1 — комбинация примерно равных по значимости признаков, характеризующих:

- финансово-экономическое благополучие компании, связанное с увеличением объема активов и практически линейно зависимой от них генерируемой чистой прибылью компании;

- международное признание финансово-экономических результатов деятельности компании (международный кредитный рейтинг S&P);
- уровень публичного раскрытия информации о финансово-экономических результатах деятельности компании.

Рост финансово-экономических результатов деятельности компании, международного признания и публичного раскрытия последних происходит однодirectional. Признак V_1 можно интерпретировать как *когнитивно-реальное финансово-экономическое благополучие компании*;

- U_2 — комбинация признаков, характеризующаяся (в противовес комбинации U_1) незначимым вкладом даты привлечения еврооблигационного займа. Основной вклад вносит увеличение доходности к погашению, что и характеризует данный признак;
- V_2 — линейная комбинация, по сути, двух наиболее значимых, находящихся в прямой зависимости признаков, характеризующих степень транспарентности компании в вопросах о структуре собственности и правах акционеров, а также о составе и процедурах работы ее совета директоров. Новый признак в данном случае может быть интерпретирован как *закрытость нефинансовой информации о компании*.

Высокая коррелированность величин U_1 , V_1 и U_2 , V_2 позволяет сформулировать следующие выводы:

- U_1, V_1 : Произошедший с 1997 года рост реального и воспринимаемого международным сообществом (через призму раскрываемой информации) финансово-экономического благосостояния компании «Газпром» привел и к динамическому улучшению условий заимствования по стоимости обслуживания займа для этой компании.
- U_2, V_2 : Раскрытие нефинансовой информации о компании «Газпром» находится в обратной зависимости со стоимостью обслуживания привлекаемого займа, т. е. дополнительное раскрытие информации о структуре собственности и правах акционеров, а также о составе и процедурах работы совета директоров корпорации давало возможность компании привлекать более выгодные с точки зрения стоимости обслуживания займы.

Канонический анализ, выполненный по тем же самым признакам, но при условии устранения влияния даты привлечения займа, указывает на сохранение данной тенденции обратной взаимозависимости между степенью раскрытия нефинансовой корпоративной информации и доходностью к погашению займа.

5.2.2. Результаты канонического анализа (российские компании топливно-энергетической и металлургической отраслей, за исключением ОАО «Газпром»)

В результате проведения канонического анализа, ограниченного выборкой параметров еврооблигационных займов и внутренних характеристик российских компаний топливно-энергетической и металлургической отраслей, за исключением ОАО «Газпром», выявлена согласно (6) одна значимая положительная каноническая корреляция $\rho(U_1, V_1)$, $p = 0,007$. Как и ранее, ограничимся представлением только весов канонических случайных величин (табл. 3).

Веса канонических случайных величин

Группа признаков: параметры еврооблигационного финансирования	Веса канонической случайной величины U_1
Даты привлечения еврооблигационного займа	0,87
Сумма еврооблигационного займа	0,63
Номинальная доходность к погашению еврооблигаций (в %)	-0,8
Срок еврооблигационного займа	0,5
Группа признаков: внутренняя характеристика компании	Веса канонической случайной величины V_1
Уровень раскрытия информации о структуре собственности и правах акционеров компаний	0,71
Уровень раскрытия финансовой и операционной информации компании	0,45
Уровень раскрытия информации о составе и процедурах работы совета директоров компаний	0,28
Международный кредитный рейтинг S&P компании-заемщика	-0,93
Объем активов компании-заемщика	0,39

В соответствии с корреляцией каждого признака с каноническими случайными величинами последние можно интерпретировать следующим образом:

- U_1 — линейная комбинация всех четырех признаков. Новый признак характеризует динамическое улучшение параметров финансирования для российских заемщиков (с 1997 года выросли объемы, сроки финансирования, наиболее существенно понизилась доходность к погашению).
- V_1 — линейная комбинация большинства признаков: наибольший вклад вносят показатель международного кредитного рейтинга S&P и признак, характеризующий уровень раскрытия информации о структуре собственности и правах акционеров компании; остальные признаки входят с меньшими весами. Такую комбинацию признаков можно охарактеризовать как когнитивное благополучие и успешность компании.

Высокая коррелированность величин U_1 , V_1 позволяет сделать вывод, перекликающийся с результатами канонического анализа, проведенного по компании «Газпром»: отмеченное международным сообществом динамическое развитие российских компаний привело к улучшению параметров их международного финансирования, прежде всего в части стоимости обслуживания заемных средств.

Однако при проведении параллелей между результатами анализа по компании «Газпром», с одной стороны, и прочим российским сырьевым компаниям — с другой, нельзя не обратить внимания на различную степень влияния объема корпоративных активов на параметры финансирования ОАО «Газпром» и прочих российских сырьевых компаний. Проис-

ходившее со временем снижение стоимости обслуживания заемных средств для ОАО «Газпром» было в существенной степени связано с ростом активов фирмы, конкурирующих по своему значению с оценочными показателями транспарентности⁶ (табл. 2: U_1 , V_1). Что касается прочих российских компаний, то в структуре канонических весов (табл. 3) вес параметров активов оказывается незначительным.

Для уточнения приоритета факторов транспарентности над финансово-экономическими показателями деятельности российских компаний при определении параметров их финансирования (который наблюдается в структуре канонических весов (см. табл. 3)) воспользуемся методом множественной регрессии с зависимой переменной U_1 (интерпретируется как динамическое улучшение параметров финансирования для российских заемщиков) и независимыми переменными: транспарентность, объемы активов и чистой прибыли компаний-заемщика. При проверке значимости отклонений от нуля коэффициентов регрессии (9) ведущая роль отводится высокому уровню раскрытия информации — прежде всего информации о структуре собственности и правах акционеров компании (табл. 4).

Таблица 4

Регрессионный анализ влияния эндогенных характеристик на динамическое улучшение параметров финансирования российских заемщиков U_1

Уровни значимости отклонения от нуля коэффициентов регрессии	Динамическое улучшение параметров финансирования для российских заемщиков U_1
Уровень раскрытия информации о структуре собственности и правах акционеров компаний	0,0016
Уровень раскрытия финансовой и операционной информации компании	0,0075
Уровень раскрытия информации о составе и процедурах работы совета директоров компании	0,329
Объем активов компании-заемщика	0,196
Объем чистой прибыли компании-заемщика	0,29

Таким образом, можно говорить о том, что для большинства российских заемщиков улучшение параметров финансирования в большей степени зависит от практики раскрытия определенной корпоративной информации, нежели от экономико-финансовых показателей деятельности компаний. Этот факт во многом опровергает достаточно распространенное мнение экспертов, полагающих, что характер, успешность и перспективы взаимодействия международного сообщества с российскими сырьевыми компаниями основываются прежде всего на количественных показателях уровня активов российских заемщиков, особенно таких, как запасы сырья и количество разведанных сырьевых месторождений, при этом качеств-

⁶ Высокие значения показателя кредитного рейтинга как фактора, влияющего на параметры международного финансирования, в случае со всеми российскими компаниями лишь подтверждают значимость экспертных оценок ведущих рейтинговых компаний в глазах международных инвесторов.

венные показатели корпоративной деятельности (характер и качество менеджмента, корпоративного управления, степень транспарентности компании) оказываются гораздо менее значимыми в глазах международных инвесторов при определении параметров предоставляемого российским корпорациям финансирования. Однако канонический анализ дает иные результаты, выявляя ценность и значимость уровня транспарентности российских компаний в глазах зарубежных инвесторов, причем наиболее востребованной оказывается информация, упорно вуалируемая российскими компаниями, состав акционеров, сведения об основных инвесторах, партнерах, заинтересованных лицах компании, о практике проведения общих собраний акционеров.

Заключение

В результате проведенного исследования удалось установить, что компания «Газпром» как лидер российской промышленности и одна из крупнейших топливно-энергетических компаний мира остается на особом положении в глазах международных инвесторов. Параметры зарубежного финансирования российской газовой монополии в значительной мере отличаются от условий кредитования прочих российских агентов рынка: объемы и сроки займов существенно больше, процентные ставки относительно более низкие. Огромные активы компании остаются для международных инвесторов залогом ее финансовой устойчивости.

Однако развитие отношений всех российских заемщиков с агентами международного рынка долгового капитала происходило в одном русле.

Полномасштабное развитие российских топливно-энергетических и металлургических компаний, происходившее в период с 1997 по 2007 год, было отмечено международным сообществом и сказалось на динамическом улучшении параметров международного финансирования национальных компаний. При этом улучшение параметров финансирования для российских заемщиков в существенной мере зависит от уровня транспарентности компаний; особенно востребованной является информация о характере менеджмента и вопросах распределения и управления собственностью компаний.

Список литературы

- Афиши А., Эйзен С. Статистический анализ. Подход с использованием ЭВМ. М.: Мир, 1982.
Ван дер Варден Б. Л. Математическая статистика. М., 1960.
Гуриев С., Лазарева О., Рачинский А., Цухло С. Корпоративное управление в российской промышленности. М.: ИЭПП, 2004.
Рао С. Р. Линейные статистические методы и их применение. М.: Наука, 1968.
Резник И., Егорова Т. «Газпрому» добавят топлива // Ведомости. 2006. 16 мая. № 86 (1613).
Российские госкомпании наращивают запасы нефти и газа, экономя на инвестициях. NEWSru.com // Новости экономики. 2006. 16 мая.
Экклз Р. Дж., Герц Р. Х., Киган Э. М., Филлипс Д. М. Революция в корпоративной отчетности: как разговаривать с рынком капитала на языке стоимости, а не прибыли / пер. с англ: М., 2002.
Grossman S., Hart O. Disclosure Laws and Takeover Bids // Journal of Finance. 1980. № 35.