

**КОЭФФИЦИЕНТ Q-ТОБИНА – ПОКАЗАТЕЛЬ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА
ПРЕДПРИЯТИЙ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ***Л. В. Загороднова, Н. И. Новиков***Q-TOBIN COEFFICIENT AS AN INDICATOR OF THE INVESTMENT POTENTIAL
OF FERROUS METALLURGY ENTERPRISES***L. V. Zagorodnova, N. I. Novikov*

В статье рассмотрен коэффициент q-Тобина, характеризующий инвестиционный потенциал предприятий черной металлургии.

The paper addresses the q-Tobin coefficient characterizing the investment potential of ferrous metallurgy enterprises.

Ключевые слова: инвестиционный потенциал, коэффициент q-Тобина, предприятия черной металлургии, капитализация, активы, инвестиционный проект, акции, рыночная стоимость, восстановительная стоимость, финансовые ресурсы, инвестиционные программы.

Keywords: investment potential, q-Tobin coefficient, ferrous metallurgy enterprises, capitalization, assets, investment project, shares, market value, replacement cost, financial resources, investment programmes.

Оценивать инвестиционный потенциал металлургического предприятия следует на основе конкретного показателя, которым по нашему мнению является коэффициент q-Тобина. Требования к такому показателю, должны быть следующие:

– показатель должен отражать оценку эффективности инвестиций в активы металлургических предприятий;

– показатель должен быть количественно исчисляемым.

Коэффициент q-Тобина – аналитический коэффициент, характеризующий инвестиционную привлекательность фирмы (предприятия), названным в честь американского экономиста, лауреата Нобелевской премии по экономике, автора 16 книг и 400 статей. Он стал известен в обществе, благодаря своему предложению на введение налога на операции с иностранными валютами, даже если бы он равнялся 0,1 – 0,25 %. Такой налог мог бы резко ограничить трансграничные валютные спекуляции, сделать большую часть из них невыгодными, и тем самым уменьшить их вред. По его мнению, этот налог приносил бы прибыль государству в размере 150 млрд долларов, но не все разделили его мнение, так как налог ограждал страны от внешнего мира, обрекая себя на дальнейшее отставание.

Однако Джеймс Тобин заявил о себе, как о серьезном экономисте благодаря своей работе «Изучение полной занятости и инфляции» подготовленной для Совета по социальным научным исследованиям, опубликованной в 1953 г. Он написал ряд статей по макроэкономике, статистическому анализу спроса и теории рационального поведения, связи финансовых рынков с потреблением, расходами, ценами, занятостью и производством продукции. В научной работе «Национальная экономическая политика» (1966) Дж. Тобин разработал теорию выбора и «портфельные инвестиции». В соответствии с этой теорией инвесторы, выбирая между уровнем дохода и риском его потерь, применяют этот критерий ко всему спектру финансовых и реальных активов. Они сочетают высокую степень риска с гарантированной обеспеченностью вло-

жений и лишь редко стремятся к получению наивысшей прибыли, не принимая во внимание все другие факторы. Тобин пришел к выводу, что инвесторы стремятся сочетать инвестиции с повышенной степенью риска и менее рискованные, с тем, чтобы добиться сбалансированности в инвестиционных портфелях.

Модель «портфельных инвестиций», разработанная Дж. Тобином, объединяет множество ценных бумаг и представляет гораздо более богатый арсенал средств для проведения экономической политики. Денежно-кредитная и бюджетная политика государства, воздействуя на выбор структуры активов, тем самым оказывает влияние и на реальные переменные экономической системы – инвестиции, сбережения, потребление. Взяв за основу модель равновесия активов и проведя одновременно тщательный анализ запасов ценных бумаг, он выдвинул новую концепцию «фактора q» – коэффициента, с помощью которого выражается отношение рыночной стоимости физических активов к затратам на их замещение [7].

Известны два подхода к его исчислению: в первом случае сопоставляются рыночная капитализация фирмы и величина его чистых активов в рыночной оценке; во втором случае сравниваются совокупная рыночная цена акций и облигаций фирмы с восстановительной стоимостью активов фирмы, «очищенных» от задолженности перед текущими (т. е. краткосрочными) кредиторами. Для успешно функционирующей фирмы числитель дроби должен превосходить ее знаменатель (независимо от алгоритма расчета). Чем больше расхождение, т. е. чем больше значение коэффициента Тобина превосходит единицу, тем более перспективной рассматривается рынок фирма. Если $q < 1$, то это первый признак того, что фирма может стать объектом враждебного поглощения [9].

Таким показателем, на наш взгляд, является коэффициент q-Тобина. При оценке инвестиционного потенциала металлургического предприятия изначально необходимо выявить, что именно влияет на него. На основе анализа имеющийся практики мы считаем, что лучше всего это сделать с помощью фак-

торов и определить, как они влияют на инвестиционный потенциал.

Проанализировав исследования ряда авторов, у которых коэффициент Тобина вызывал интерес, среди которых С. Chung и Р. Pruitt, Е. В. Lindenberg и S. A. Ross, К. Wiles, S. Perfect и др. а также исследовав инвестиционный потенциал предприятий черной металлургии, нами установлено, что на него в отрасли непосредственно влияют капитализация и активы, что, по сути, отражает коэффициент q -Тобина. Это аналитический коэффициент, предложенный в 1969 г. Дж. Тобином и в настоящее время является наиболее распространенным для оценки эффективности инвестиций. Этот коэффициент первоначально автором был использован при определении условия равновесия для рынка капитала, исходя из того, что фирма стремится максимизировать свое благосостояние. Одним словом, автор характеризует q как степень (индекс) инвестиций, т. е. скорость, с которой инвесторы желают вложить средства в акционерный капитал [8].

Многочисленные исследования установили [1], что коэффициент Тобина (q) отражает несколько переменных, таких как:

- балансовая стоимость активов компании;
- «настроение» рынка, выраженное, к примеру, мнением аналитиков, относительно перспективности компании или различными спекуляциями, в виде громких слухов;
- интеллектуальный капитал компании.

Поскольку (q) Тобина отражает несколько переменных, он может показывать только приближенное значение стоимости интеллектуального капитала. Сейчас множество компаний пытаются разработать

пути измерения стоимости интеллектуальных активов, таких как интеллектуальный капитал.

Основная цель оценки интеллектуального капитала – обеспечить устойчивое развитие организации. Интеллектуальный капитал представляет собой основу для будущего роста. Поэтому оценка интеллектуального капитала помогает формировать долгосрочную стратегию организации в постоянно меняющейся внешней обстановке и используется как инструмент коммуникации и, прежде всего, как аргумент в пользу организации.

Несмотря на то, что интеллектуальный капитал становится основным фактором экономического роста компаний, регионов и стран, традиционная экономическая теория и управленческая практика делают основной акцент на физических активах и материальных продуктах труда. Новые подходы к развитию фирм и организаций переносят акцент управленческих воздействий на интеллектуальный капитал, применяя новые подходы и методы, и в их числе менеджмент знаний.

Подход к исчислению коэффициента Тобина можно представить следующим образом: сопоставление рыночной капитализации предприятия к величине его чистых активов. Для успешно функционирующего предприятия числитель дроби должен превосходить знаменатель. Чем больше коэффициент q -Тобина превосходящий единицу, тем более перспективным является предприятие [11].

В качестве примера мы выбрали два крупных металлургических предприятия России и рассчитали данный коэффициент [4; 5].

Таблица 1

Данные для расчета коэффициента q -Тобина (2012 – 2013 гг.)

<i>Металлургическое предприятие</i>	<i>Активы (тыс. \$)</i>	<i>Капитализация (тыс. \$)</i>	<i>q – Тобина</i>
НЛМК	17257176	59932272	3,4
ММК	16295000	13951000	0,8

Из таблицы следует, что коэффициент Тобина значительно превышает 1 на НЛМК а на ММК стремится к 1. На обоих предприятиях коэффициент Тобина имеет положительную тенденцию, однако более перспективным является Новолипецкий металлургический комбинат.

Инвестиционный потенциал подразумевает оценку эффективности использования инвестиционных ресурсов за счет оценки эффективности осуществляемых на их основе инвестиций в активы компании. Это обусловлено тем, что инвестиционные ресурсы аккумулируются с определенной целью и, как правило, под определенный проект, в силу чего оценка эффективности их использования сводится к оценке эффективности конечного результата, а именно инвестиций компании.

В качестве оценки эффективности вложений компании (предприятия) зачастую используют и другие показатели. Существенной составляющей инвестици-

онного проекта является оценка эффективности инвестиций. Сравнение различных проектов и выбор лучшего из них производится с использованием группы показателей:

- чистый дисконтированный доход;
- индекс доходности;
- внутренняя норма доходности;
- срок окупаемости;
- точка безубыточности, норма прибыли [9; 11].

По нашему мнению, на основе этих показателей можно сделать вывод только о том, как рынок со своей стороны «оценивает» действия компании, а также насколько она задействует свои ресурсы в создании и увеличении своей рыночной стоимости, в конечном итоге, в качестве показателя оценки инвестиционного потенциала предприятия нами был выбран коэффициент q -Тобина.

Исследование авторов С. Chung и Р. Pruitt показало, что расчеты сделанные по двум методикам очень

схожи. Расчет по первой методике был назван «затратным по вычислениям», впервые был предложен Е. В. Lindenberg и S. A. Ross в 1981 г. а в дальнейшем получил развитие в исследованиях К. Wiles, S. Perfect. Согласно данному расчету цены считаются для всех финансовых инструментов. Рыночная стоимость компании (предприятия) принимается равной сумме всех ее акций и долгов.

Согласно «затратному вычислению» стоимость долгов, привилегированных и обыкновенных акций оценивается по их рыночной стоимости. Считается, что когда речь идет о рыночной стоимости долгов компании, следует учитывать рыночную стоимость облигаций компании. После рыночной оценки всех показателей их стоимость складывается и, тем самым, вычисляется рыночная стоимость компании. Восстановительная стоимость активов рассчитывается как балансовая стоимость активов, скорректированная на величину инфляции и амортизации.

Автор P. Dadalt [8] отмечает, что сегодня коэффициент q -Тобина рассчитывается по одному из двух основных существующих и конкурирующих друг с другом подходов.

О первом подходе («затратный по вычислениям») говорилось выше авторами Е. В. Lindenberg и S. A. Ross. Второй подход использует небольшое количество информации, которая позволяет рассчитать как рыночную стоимость, так и восстановительную стоимость активов [8].

По нашему мнению, наиболее приемлемым является второй – «простой» метод, который не требует объемных вычислений. Все компоненты, необходимые для расчета q -Тобина оцениваются на основе данных, представленных в балансовых отчетах предприятия.

Мы выбрали наиболее крупные металлургические компании, где коэффициент Тобина был рассчитан «простым» методом.

Таблица 2

Коэффициент Тобина крупных металлургических компаний (2011 – 2012 гг.) [4; 5; 6]

<i>Компании</i>	<i>q-Тобина</i>
Трубная металлургическая компания	2,84
Новолипецкий металлургический комбинат	Представлен в таблице 1
Магнитогорский металлургический комбинат	Представлен в таблице 1
Северсталь	0,65
Среднее значение	1,2

Из таблицы видно насколько рыночная стоимость активов компании больше, чем их балансовая стоимость. Однако коэффициент Тобина показывает, насколько рынок ценит средства, вложенные в активы компании. Если коэффициент Тобина больше 1, на рынке активы компании стоят больше, чем за них было заплачено, а значит можно говорить, что инвестиции в активы компании прибыльны. Это можно увидеть исходя из данных, приведенных в таблице 2.

В качестве примера различия коэффициента q -Тобина крупных нефтяных компаний и крупных металлургических компаний России был проведен сравнительный анализ. Мы вычислили среднее значение коэффициента q -Тобина по металлургическим и нефтяным компаниям и сравнили их (таблица 2, 3).

только 2,1 (таблица 2, 3), что превышает коэффициент q -Тобина металлургических компаний на 1.

Однако, проведя анализ публикаций в зарубежной литературе, относительно коэффициента Тобина, нами выявлено, что он неоднократно подвергался критике.

Некоторые исследователи отмечают спорность схожести коэффициентов q -Тобина, рассчитанные по двум вышеописанным методикам. Так, изучив работы авторов R. J. Sweeney, A. D. Warga, D. Winters, которым показался спорным факт схожести балансовой и рыночной стоимости долгов. В своем исследовании они эмпирически доказали факт расхождения в значениях для некоторых компаний в двух указанных показателях. Тем не менее, содержательно коэффициенты q -Тобина, рассчитанные по двум противостоящим друг другу методикам, мало отличаются друг от друга в экономическом смысле.

Авторы Бланшар (Blanchard), Ри (Rhee) и Саммерс (Summers), изучив данные экономики США за период с 1920-х по 1990-е установили, что «основные экономические принципы» обосновывали целесообразность капиталовложений гораздо лучше, чем коэффициент q -Тобина. Показатель прибыльности, который выстраивает в цепочку сведения, полученные опытным путем со старыми идеями таких авторов как Весли Митчелл (Wesley Mitchell), или даже Карл Маркс (Karl Marx), считавших, что прибыли являются основным двигателем рыночной экономики. Дуг Генвуд (Doug Henwood), в своей книге «Вол Стрит» («Wall Street») утверждает, что соотношение q -Тобина проигрывает точным инвестиционным прогнозам,

Таблица 3

Коэффициент Тобина крупных нефтяных компаний (2011 – 2012 гг.) [4; 5; 6]

<i>Компании</i>	<i>q-Тобина</i>
Сургутнефтегаз	1,2
Юкос	5,3
Славнефть-Мегоннефтегаз	1,0
Лукойл	1,0
Среднее значение	2,1

Исходя вышесказанного, среднее значение q -Тобина металлургических компаний было равным приблизительно 1,1, а нефтяных компаний приблизи-

вопреки заявлениям Тобина. «Рассматриваемый Тобином и Брэнтардом промежуток времени в их исследовании 1977 г. захватывает годы с 1960 по 1974, период, для которого q представляется для объяснения инвестиционной политики, фактические данные стали расходиться даже перед тем, как исследование было опубликовано. Коэффициент q -Тобина терпит неудачу во время снижения фондового рынка 1970-х, а инвестиции всё же повысились» [10].

Тем не менее, по нашему мнению, рассматриваемый период времени 1920 – 1990 гг., где предсказывали целесообразность капиталовложений гораздо лучше, чем коэффициент q -Тобина являются устаревшими.

Некоторые аналитики различают «среднее» и «предельное» значение q -Тобина. Среднее значение q -Тобина рассчитывается как отношение агрегированной рыночной стоимости активов к восстановительной стоимости активов компании. Предельное значение, в свою очередь, представляет собой соотношение изменений в рыночной стоимости активов к их восстановительной стоимости. Чаще всего, в инвестиционных исследованиях, авторы используют «среднее» значение q -Тобина во многом благодаря простоте расчета данного показателя. Несмотря на это, многие исследователи стремятся определить, насколько рассмотрение «среднего» q -Тобина является целесообразным. Так, К. Howe и S. Vogt определили, что «среднее» и «предельное» значения q -Тобина максимально приближены, и различаются лишь для 1/5 рассматриваемых компаний. С другой стороны, С. Smith, обнаружил, что показатели схожи, если компания обладает высоким «инвестиционным потенциалом», другими словами, если рыночная стоимость активов компании выше балансовой [8].

В таблице 2 нами представлены рассчитанные данные коэффициента q -Тобина современных крупных металлургических компаний России, анализ ко-

торых показывает, что чем больше величина коэффициента Тобина, тем более выгодно вкладывать финансовые ресурсы в инвестиционные проекты по расширению производственных активов. Среднее значение коэффициента q -Тобина нефтяных компаний превышает коэффициент q -Тобина металлургических компаний (таблица 2, 3). При этом предельного верхнего значения коэффициента q -Тобина в экономической литературе нами не выявлено. Таким образом, коэффициент показывает, в какую сумму рынок оценивает каждый рубль, вложенный в активы предприятия.

Исходя из этого нами выявлены следующие преимущества коэффициента q -Тобина:

- коэффициент достаточно прост при расчете. Многие предприятия России публикуют бухг. баланс и отчет о прибылях и убытках в своих отчетах. Для расчета q -Тобина «простым методом» достаточно этих данных, на которые мы опирались, производя расчет в таблицах 1 и 2;

- коэффициент q -Тобина отражает инвестиционный потенциал предприятия за счет сопоставления их рыночной и балансовой стоимости. Он отражает, насколько прирост активов компании способствует увеличению ее рыночной стоимости. В случае если дополнительная единица активов увеличивает стоимость компании на величину большую, чем расходы на приобретение данных активов, то инвестиции компании можно считать успешными, а использование инвестиционных ресурсов эффективным;

- увеличение инвестиционного потенциала повышает способность предприятия объединять финансовые ресурсы для реализации инвестиционных программ. Другими словами, чем выше инвестиционный потенциал, тем больше величина капитальных затрат компании. Используя в качестве показателя инвестиционного потенциала металлургических компаний коэффициент q -Тобина, проверим, верно ли для него данное утверждение.

Литература

1. Асват Дамодаран. Инвестиционная оценка // Альпина бизнес букс. – М., 2004. – 1324 с.
2. Режим доступа: <http://www.1-fin.ru/?id=281&t=77> (дата обращения: 13.02.2014).
3. Режим доступа: <http://baryshnikovphotography.com4> (дата обращения: 1.02.2014).
4. Режим доступа: http://lipetsk.nlmk.ru/our_operations/development/et2/ (дата обращения: 15.03.2014).
5. Режим доступа: http://mmk.ru/about/about_the_company/investments/. (дата обращения: 24.01.2014).
6. Режим доступа: http://www.severstal.ru/rus/press_center/news/document12541.phtml. (дата обращения: 6.02.2014).
7. Режим доступа: <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=660124> (дата обращения: 12.03.2014).
8. Мельтенисова, Е. Н. Обоснование управленческих решений по повышению инвестиционного потенциала (на примере энергетических генерирующих компаний): автореф. дис. ... канд. экон. наук / Е. Н. Мельтенисова. – Новосибирск, 2013.
9. Новиков, Н.И. Стратегическое управление развитием металлургических предприятий: теория, практика: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: специальность 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством по отраслям и сферам деятельности» / Н. И. Новиков. – Кемерово, 2010. – 41 с.
10. Тобин, Д. Денежная политика и экономический рост / Д. Тобин. – М.: Либроком, 2010. – 272 с.
11. Шмелев, В. В. Инновационная и инвестиционная политика развития промышленных предприятий / В. В. Шмелев // Совершенствование институциональных механизмов в промышленности; под ред. В. В. Титова, В. Д. Марковой. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2005. – С. 225 – 233.

Информация об авторах:

Загороднова Лилия Вячеславовна – ассистент кафедры экономики Новокузнецкого института (филиала) КемГУ (НФИ КемГУ), 8-961-734-81-92, economica@nkfi.ru.

Lilia V. Zagorodnova – Assistant Professor at the Department of Economics. Novokuznetsk Institute (branch) of Kemerovo State University.

Новиков Николай Инокентьевич – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики Новокузнецкого института (филиала) КемГУ (НФИ КемГУ), 8-905-961-48-03, economica@nkfi.ru.

Nikolay I. Novikov – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economics. Novokuznetsk Institute (branch) of Kemerovo State University.

Статья поступила в редколлегию 21.03.2014 г.