

Научная статья
<https://doi.org/10.23672/SAE.2023.54.36.003>
УДК 332



ТЕОРЕМА Q-ТОБИНА И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Королева Н.Ш.

Государственный университет управления

Аннотация. *Актуальность.* Модель «Q» Дж. Тобина была разработана в 1969 году, но она не теряет своей актуальности в современном мире. Теорема позволяет определить позиции той или иной фирмы на фондовом рынке. Удобство применения и простота расчёта формулы позволяет сэкономить время при анализе инвестиционной привлекательности фирмы. *Цель.* Исследование модели «Q» Дж. Тобина, которая позволяет связать объём инвестиций фирмы, с её стоимостью на рынке. *Методы.* Существует несколько теорий-методов инвестирования, среди которых хотелось бы выделить наиболее распространённую теорию «Q», которая в 1969 году была предложена выдающимся Дж. Тобином.

Результаты. Если «Q» выше единицы, то фирме выгодно делать инвестиции, вложения в капитал данной фирмы целесообразны. Соответственно, чем выше превышение «Q» над 1, тем больше инвестиционная привлекательность фирмы, тем более перспективной рассматривается фирма рынком. *Выводы.* Коэффициент «Q» является мощным аналитическим инструментом, но он не является гарантией успеха в будущем. Однако данный коэффициент даёт основания полагать, что позиции той или иной фирмы на финансовом рынке прочны.

Ключевые слова: *Инвестиции, модель «Q» Дж. Тобина, рыночная стоимость, активы, ценные бумаги, финансовый рынок, доход, кризис.*

THE Q-TOBIN THEOREM AND ITS APPLICATION IN MODERN ECONOMICS

Nonna Sh. Koroleva

State University of Management

Abstract. *Relevance.* The model "Q" by J. Tobin was developed in 1969, but it does not lose its relevance in the modern world. The theorem allows you to determine the position of a particular firm in the stock market. The ease of use and ease of calculation of the formula allows you to save time when analyzing the investment attractiveness of the company. *Object.* The study of J. Tobin's "Q" model, which allows you to link the volume of a firm's investments with its value in the market.

Methods. There are several theories-methods of investing, among which I would like to highlight the most common theory of "Q", which in 1969 was proposed by the outstanding J. Tobin. *Findings.* If the "Q" is higher than one, then it is profitable for the company to make investments, investments in the capital of this company are advisable. Accordingly, the higher the excess of "Q" over 1, the greater the investment attractiveness of the firm, the more promising the firm is considered by the market.

Conclusions. The "Q" coefficient is a powerful analytical tool, but it is not a guarantee of success in the future. However, this coefficient gives reason to believe that the position of a particular firm in the financial market is strong.

Key words: Investments, J. Tobin's "Q" model, market value, assets, securities, financial market, income, crisis.

Введение. Инвестиции – это имеющиеся средства, отвлеченные от текущего использования и вложенные в определенное направление с целью получения прибыли. [1,с.128]

На принятие решения об инвестициях влияет огромное количество факторов. К примеру, степень риска вложения, уровень инфляции, налоговые ставки.[1,с.129] При грамотном подходе можно получать не только доход от своей профессиональной деятельности, но и инвестиционный доход, который может превысить размер заработной платы. Инвестирование – это способ «заставить» деньги работать на Вас, приумножить вложенные средства. Такая деятельность, безусловно, требует серьезного подхода и специализированных знаний, но может приносить Вам дополнительный пассивный доход. В современном мире инвестирование доступно каждому и не является привилегией для «избранных», ведь совсем не обязательно обладать большим капиталом [4,с.58].

Инвестиции так же могут приносить пользу не только самому инвестору, но и способствуют экономическому росту. Они обеспечивают благоприятный климат региона, страны в целом, являются дополнительным источником капиталовложений в производство товаров и услуг, работ, способствуют повышению уровня жизни

людей страны. Подъему экономики в большей степени способствует эффективная инвестиционная деятельность [7,с.33]. На экономическое состояние страны влияет то, насколько эффективно функционируют все субъекты экономики. Обеспечение благоприятного инвестиционного климата в России является актуальным вопросом государственной важности, от реализации которого зависит повышение инновационного потенциала всей страны. [7,с.34]

Результаты. Джеймс Тобин – крупнейший экономист двадцатого века, обратил внимание на отношение рыночной цены компании к восстановительной стоимости ее активов. Он назвал эту величину «Q», в последствии теорема и получила название «Q» Дж. Тобина [5,с.46] Эта теория обращает внимание на сигнальную роль цен акций. Они говорят, в какую отрасль выгодно инвестировать. Что же содержится в «Q» Тобина? В числителе хранится рыночная стоимость компании – стоимость капитальных активов компании, которая складывается на рынке ценных бумаг, а в знаменателе – восстановительная стоимость ее активов, под которой подразумевается стоимость приобретения этих благ по существующим ценам в виде следующей формулы [3,с.35]:

$$q = \frac{\text{Рыночная стоимость установленного капитала}}{\text{Восстановительная стоимость установленного капитала}}$$

Для успешно функционирующей фирмы значение в числителе данной дроби должно быть больше значения в знаменателе. Подробнее рассмотрим порядок расчета. Итак, для вычисления данного коэффициента, необходимо:

- рассчитать сумму стоимости акций, умноженную на число выпущенных акций;
- вычислить стоимость облигаций, которые выпущены в обращение;
- сложить полученные стоимость акций и облигаций фирмы.

Таким образом, мы получаем совокупную стоимость фирмы, по ее оценке фондовым рынком [7,с.35]. Далее нам необходимо вычислить стоимость капитала по издержкам восстановления. Она равна всем затратам на установку оборудования, которое используется фирмой на момент проведения расчётов.

Согласно формуле, теперь следует поделить вычисленные стоимость фирмы на фондовом рынке на стоимость капитала. Соответственно, при $Q > 1$, следует увеличивать капиталовложения в эту фирму, при $Q < 1$ следует сократить количество капитала, которым используется фирма. В случае, если $Q = 1$ наступает равновесие, изменять величину капитала нет необходимости. Чем больше Q , тем выше должна быть величина инвестиций [9,с.88].

Рассмотрим простой пример. Фирма X выпустила в обращение 1 500 акций. Допустим, цена одной акции составляет 1 000 рублей. Фирма X

имеет активы в размере 100 000 рублей.

Используя формулу, рассчитаем коэффициент Q Дж. Тобина:

$$Q = \frac{1\,500 * 1\,000}{100\,000} = 15$$

Таким образом, значение коэффициента > 1 . Это означает, что рыночная стоимость фирмы превышает восстановительную стоимость. Если « Q » выше единицы, то фирме выгодно делать инвестиции [9,с.90]. В рассматриваемом примере вложения в капитал данной фирмы целесообразны. Соответственно, необходимо увеличивать инвестиции в данную фирму.[9,с.91]

Следует отметить, чем выше превышение « Q » над 1, тем больше инвестиционная привлекательность фирмы, тем более перспективной рассматривается фирма рынком.

Обсуждение. Исследования показывают, что фирмы с высоким значением коэффициента « Q », обладают уникальными факторами производства, являются наиболее успешными. Такие фирмы используют в основном только современные технологии и методы, создали свой высококонкурентный дорогостоящий бренд. И наоборот, фирмы с низким значением коэффициента « Q » не в полной мере реализуют потенциал своего интеллектуального капитала. Такие фирмы, как правило, испытывают трудности, не используют эффективно свои активы [8,с.2010].

Многочисленные исследования показывают, что необходимо учитывать, влияние на величину коэффициента «Q» таких факторов, как: интеллектуальный капитал (например, связи с клиентами, ценность бренда, знания, опыт, ключевые компетенции персонала), текущее «настроение» рынка (мнение аналитиков в виде громких слухов относительно перспективности компании) [6,с.119]

Заключение

В современном мире интеллектуальный капитал является средством достижения стратегических целей фирм самых различных направлений. А эффективное управление интеллектуальным капиталом фирмы может оказывать содействие экономическому развитию, повышению конкурентоспособности на рынке. Как и любая другая теорема, Теорема «Q» Дж. Тобина имеет свои плюсы и минусы. Преимуществами данной тео-

ремы является простота расчета, удобство применения. Коэффициент «Q» отражает инвестиционный потенциал фирмы путем сопоставления рыночной и восстановительной стоимости.

Но главная проблема использования данного коэффициента состоит в том, что стоимость замещения активов для рынка в целом оценить сложно. Аналитики часто занимаются расчетом этой стоимости, но это является достаточно трудозатратным процессом [10,с.214].

Но несмотря на все недостатки, теорема «Q» Дж. Тобина эффективна, она направлена на анализ будущего фирмы, включая ожидания инвесторов относительно результатов ее деятельности [10.с.215].

Модель «Q» Дж. Тобина позволяет связать объем инвестиций фирмы с её стоимостью на рынке. Фирмы с высоким коэффициентом «Q» обладают высокой инвестиционной привлекательностью.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование в формате double-blind peer review (рецензенту неизвестны имя и должность автора, автору неизвестны имя и должность рецензента). Рецензия может быть предоставлена заинтересованным лицам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are reviewed in the double-blind peer review format (the reviewer does not know the name and position of the author, the author does not know the name and position of the reviewer). The review can be provided to interested persons upon request.

Литература

1. Аскинаджи, В. М. *Инвестиции : учебник для вузов / В. М. Аскинаджи, В. Ф. Максимова. - 2-е изд., переиздание. и доп. - Москва : Изд-во "Юрайт", 2022. - 385 с.*
2. Бланшар Оливье. *Макроэкономика : учебное пособие . - М. : Изд-во Государственного университета - Высшей школы экономики, 2010. – 652 с.*
3. Ваганова, О.В. *Оценка инвестиционной привлекательности регионов Российской Федерации / О.В. Ваганова // Экономика устойчивого развития. - 2021. - № 1 (45). - Стр. 34-38.*

4. Дятел Е.П., Голомолзина Н.В. *Макроэкономика (основные понятия, взаимосвязи, графические модели): Учебное пособие.* – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. ун-та. экономика. ун-та, 2012 – 184 с.

5. Драгун, Н.П. *Инвестиционная привлекательность территории и меры по ее повышению / Н.П. Драгун // Экономика, моделирование, прогнозирование.* - 2021. - № 15. - с. 43-52.

6. Исачкова, Л.Н. *Экономическая безопасность и инвестиционная привлекательность региона: характер взаимосвязи и проблемы развития / Л.Н. Исачкова // Вестник Академии знаний.* - 2021. - № 4 (45). - С. 117-121.

7. Кумаритова, Л.Т. *Проблемы и перспективы инвестиционной привлекательности России / Л.Т. Кумаритова // Электронное интернет-издание "Международный юридический курьер".* - 2021. - № 3. - С. 32-36.

8. Мурзаев, А.С. *Проблемы инвестиционной привлекательности российской экономики / А.С. Мурзаев // Инновации. Наука. Образование.* - 2021. - № 36. - с. 2008-2011.

9. Прокофьев, И.А. *Особенности оценки инвестиционной привлекательности регионов с использованием информационно-инвестиционных платформ / И.А. Прокофьев // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования.* - 2021. - № 6 (56). - С. 85-92.

10. Чукунова, П.С. *Проблемы повышения инвестиционной привлекательности российской экономики / П. С. Чукунова // Актуальные научные исследования в современном мире.* - 2021. - № 11-12 (79). - С. 212-215.

References

1. Askinaji, V. M. *Investments : textbook for universities / V. M. Askinaji, V. F. Maksimova.* - 2nd ed., reprint. and add. - Moscow : Yurayt Publishing House, 2022. - 385 p.

2. Blanchard Olivier. *Macroeconomics : textbook .* - Moscow : Publishing House of the State University - Higher School of Economics, 2010. – 652 p.

3. Vaganova, O.V. *Assessment of the investment attractiveness of the regions of the Russian Federation / O.V. Vaganova // Economics of sustainable development.* - 2021. - № 1 (45). - Pp. 34-38.

4. Woodpecker E.P., Golomolzina N.V. *Macroeconomics (basic concepts, relationships, graphical models): Textbook.* – Yekaterinburg: Publishing house Ural. gos. ekon. un-ta, 2012 – 184 p.

5. Dragoon, N.P. *Investment attractiveness of the territory and measures to increase it / N.P. Dragoon // Economics, modeling, forecasting.* - 2021. - No. 15. - pp. 43-52.

6. Isachkova, L.N. *Economic security and investment attractiveness of the region: the nature of the relationship and problems of evaluation / L.N. Isachkova // Bulletin of the Academy of Knowledge.* - 2021. - № 4 (45). - Pp. 117-121.

7. *Kumaritova, L.T. Problems and prospects of investment attractiveness of Russia / L.T. Kumaritova // Electronic online publication "International Legal Courier". - 2021. - No. 3. - pp. 32-36.*

8. *Murzaev, A.S. Problems of investment attractiveness of the Russian economy / A.S. Murzaev // Innovations. The science. Education. - 2021. - No. 36. - pp. 2008-2011.*

9. *Prokofiev, I.A. Features of assessing the investment attractiveness of regions using information and investment platforms / I.A. Prokofiev // Innovative economy: prospects for development and improvement. - 2021. - № 6 (56). - Pp. 85-92.*

10. *Chikunova, P.S. Problems of increasing the investment attractiveness of the Russian economy / P.S. Chikunova // Current scientific research in the modern world. - 2021. - № 11-12 (79). - Pp. 212-215.*

Информация об авторе

Королева Нонна Шараповна, Государственный Университет Управления, Кандидат экономических наук, Nonna-koroleva@yandex.ru, ORCID 0000-0002-1377-4545

Nonna Sh. Koroleva, State University of Management, Candidate of Economics, ORCID 0000-0002-1377-4545