

Базюкина О.А.

аспирантка кафедры математических методов экономики,
Российская экономическая академия им. Г.В. Плеханова
obazyukina@gmail.com

ФИНАНСОВЫЕ СИГНАЛЫ

обзор основных способов анализа информации,
поступающей с финансового рынка

Аннотация

Статья посвящена обзору существующих методов анализа информации, необходимой для принятия инвестиционных решений участникам финансового рынка. В статье описываются основные методы фундаментального и технического анализа; обсуждаются возможные случаи их применения.

Ключевые слова: финансовые рынки, анализ финансовой информации

В экономике современной России финансовый рынок играет все более заметную роль. Его активными участниками в настоящий момент являются не только эмитенты, привлекающие денежные средства для своего развития, и финансовые институты, для которых инвестиционная деятельность стала одним из серьезных источников генерирования прибылей, но и индивидуальные инвесторы.

Существует два принципиально разных класса информации, с которыми сталкивается инвестор, выходящий на финансовый рынок.

Финансовая информация

Один класс – это так называемая фундаментальная информация, содержащая сведения о состоянии экономики в целом, положении в отдельных секторах и отчетов о деятельности компаний. Чаще всего данные этой группы публикуются периодически (минимальный

интервал для публикации большинства показателей – месяц) и показывают срез итогов деятельности. Для анализа такой информации применяются методы, суть которых состоит в нахождении причинно-следственной связи между наблюдаемыми и изучаемыми параметрами.

Информация, поставляемая биржами; в первую очередь цена выбранного инструмента. Она обновляется с высокой периодичностью, и часто доступна в режиме реального времени. Для ее анализа применяются теоретико-вероятностные методы исследования временных рядов (технический анализ). Концептуально они заключаются в попытке подобрать истинное распределение ряда, поскольку его знание позволяет не только рассчитать все основные характеристики процесса изменения цены, но и построить прогноз их будущего поведения. Рассмотрим подробнее подходы,

используемые при анализе описанных классов информации, а также основные решения, которые могут быть приняты на основе проведенного анализа. *Фундаментальный анализ* – это анализ финансового состояния компании с целью определения ее справедливой стоимости и оценки потенциала ее роста. Для этого необходимо оценить текущее состояние компании и ее операционную среду: изучить основные макроэкономические показатели страны деятельности компании, характеристику рынка, а также долгосрочные прогнозы бизнеса на основании имеющихся в распоряжении активов и положения компании на рынке. Можно выделить три основных подхода к оценке компании:

- доходный;
- рыночный;
- затратный¹.

Доходный подход предполагает, что стоимость компании равна текущей стоимости будущих прибылей, дисконтированных по норме доходности, отражающей уровень риска инвестиций:

$$NPV = \sum_{k=0}^n \frac{NCF_k}{(1+r)^k} ,$$

где *NPV* – текущая стоимость компании; *NCF* – чистый денежный поток *k*-го отчетного периода; *r* – ставка дисконтирования.

В данном методе сначала составляется прогноз основных доходов и расходов компании на требуемом временном горизонте на основании анализа данных отчетов о прибылях и убытках предыдущих периодов, а также предполагаемой стратегии развития компании и рынка ее деятельности. Затем определяется ставка дисконтирова-

ния, отражающая риск инвестирования в изучаемую компанию. В наиболее общем случае эта ставка включает в себя безрисковую ставку, премию за риск собственного капитала и премию за риск конкретной компании. Данные компоненты обычно оцениваются экспертным методом, однако для компаний, акции которых обращаются на фондовом рынке, существует более точный способ оценки ставки дисконтирования: модель оценки капитальных активов (САРМ²). Согласно этой модели, требуемая рынком норма доходности определяется как

$$r_e = r_f + \beta \times ERP ,$$

где

r_e – требуемая рынком норма доходности;

r_f – безрисковая норма доходности;

β – мера волатильности³ данной ценной бумаги в сравнении с волатильностью рынка в целом (систематический риск);

ERP – премия за риск собственного капитала.

Рыночный подход – это оценка бизнеса с использованием компаний-аналогов. В его основе лежит «принцип замещения»: объект стоит не больше, чем стоит его заменитель, обладающий эквивалентной полезностью. Стоимость изучаемой компании определяется с помощью коэффициентов, сравнивающих цену акций компаний с показателями результатов деятельности или финансового состояния компании.

² Модель САРМ была разработана в 1960х независимо друг от друга Дж. Трейнором, У. Шарпом, Дж. Литнером и Я. Моссином. Более подробно предположения модели САРМ обсуждаются, например, в работе (4).

³ Волатильность – финансовый показатель, характеризующий тенденцию рыночной цены или дохода, изменяющийся во времени.

¹ Классификация по (1).

Среди наиболее часто используемых коэффициентов для сравнения компании с аналогами можно выделить:

- P/E – отношение капитализации компании к прибыли, которую она генерирует. Коэффициент используется для прибыльных компаний со стабильной структурой капитала.

- P/S – отношение капитализации компании к ее выручке (используется в случае, если компания генерирует стабильный денежный поток, не всегда являясь при этом прибыльной).

- $EV/EBITDA$ – отношение стоимости компании за вычетом денежных средств к прибыли до уплаты налогов, процентов и начисления амортизации. Коэффициент показывает, сколько денежных единиц готовы заплатить инвесторы за одну единицу прибыли, выручки, либо другого показателя эффективности компании.

Преимущество использования такого метода – это возможность анализа особенностей работы компаний изучаемой отрасли, что способствует лучшему пониманию успешных стратегий, также как и проблем, мешающих развитию. С помощью полученных выводов

можно строить прогнозы, используемые доходным методом, более обоснованно.

Третий метод – *затратный подход* – заключается в оценке стоимости компании исходя из гипотетического предположения о продаже ее активов. Обычно метод применяется в случае, когда компания не генерирует чистого денежного потока, и в которой незначительна либо вообще отсутствует нематериальная составляющая стоимости, а также при сделках слияний и поглощений.

Фундаментальный метод позволяет инвестору оценить, сможет ли он в заданном периоде получить доход, покупательная способность которого будет больше изначально затраченных средств – т.е. имеет ли смысл инвестировать. Основным недостатком фундаментального анализа – его трудоемкость; кроме того, сделанные выводы не корректируются на текущую рыночную ситуацию. Если при оценке справедливой стоимости акции компании был выявлен потенциал в 50%, то даже на падающем рынке будет присвоена рекомендация «Покупать».

Технический анализ – существуют и последователи принципиально другого подхода к работе на финансовом рынке – технического анализа – утверждают, что причину изменений стоимости инструментов вообще не стоит искать и достаточно анализировать сами цены. Предполагается, что движение рыночных цен учитывает все (3). Технический анализ заключается в изучении ценовой динамики рынка с помощью анализа закономерностей изменения трех рыночных факторов: цены, объема и в случае, если изучается рынок срочных контрактов, – величины открытых позиций на корот-

фундаментальный метод
позволяет инвестору оценить,
сможет ли он в заданном
периоде получить доход,
покупательная способность
которого будет
больше изначально
затраченных средств

ких интервалах времени (от минутных до недельных).

Среди основных способов технического анализа них можно выделить следующие категории:

1. *Графические методы* являются самыми простыми с вычислительной точки зрения. К данному классу инструментов относятся линии и различные геометрические фигуры, наносимые на графики цен. Среди базовых индикаторов можно выделить скользящие средние, призванные распознать направление тренда, конверты скользящих средних, используемые для определения границ текущего изменения цены, а также многочисленные фигуры технического анализа, образованные линиями поддержки, сопротивления и скользящими средними (треугольники, «голова и плечи», «двойная вершина» и т.д.).

2. *Технические индикаторы* представляют собой результаты математических расчетов на основе цены и/или объема, используемые для прогнозирования ценовых изменений. Показатели этой группы стали активно применяться в последние годы с развитием компьютерных технологий. Основные из них: среднее, стандартное отклонение, относительное приращение, а также их комбинации. Можно также выделить показатели наличия тренда (индекс среднего направления движения), показатели силы тренда (индекс силы, показатель перекупленности/перепроданности), и показатели изменения тренда (истинный средний диапазон, стохастический осциллятор, индикатор момента).

3. *Теории циклов.* В техническом анализе используются несколько теорий циклических колебаний цен. Некоторые из них построены на выявлении циклическости математическими методами,

основное преимущество

технического анализа

заключается в том,

что его принципы

неизменны и не зависят

от периодичности данных

некоторые на теории экономических циклов, а некоторые – на философии торговли (например, теория волн Эллиотта).

4. Существует также ряд теорий, который трудно отнести к одной из групп методов технического анализа, такие как фракталы (индикатор торговой системы, позволяющий обнаруживать дно или вершину), профиль рынка (показывает уровень стабильности рынка) и т.д.

На практике чаще всего применяются различные комбинации описанных индикаторов.

Основное преимущество технического анализа заключается в том, что его принципы неизменны и не зависят от периодичности данных: график может быть часовым, дневным, недельным и т.д. Среди недостатков можно выделить то, что анализ работает на относительно коротких промежутках времени и не дает представления о направлении движения рынка в относительно долгосрочной перспективе.

Вывод

В общем случае, нельзя говорить о противостоянии двух принципиально разных подходов к анализу рынка. Фундаментальный анализ полезен при прогнозировании поведения приоритетных факторов и при определении

фундаментальный анализ
рекомендуется использовать
для определения объекта
инвестирования,
а технический анализ –
для момента открытия
позиции

целесообразности вложения в ценные бумаги в долгосрочной перспективе. Технический анализ незаменим для торговых стратегий внутри дня⁴, предсказания поведения цены инструмента в краткосрочном периоде. Таким образом, фундаментальный анализ рекомендуется использовать для определения объекта инвестирования, а технический анализ – для момента открытия позиции.

⁴ Intraday trading: открытие и закрытие позиции финансового рынка в течении одного дня

Литература

1. Фрэнк Ч. Эванс, Дэвид М. Бишоп. Оценка компаний при слияниях и поглощениях. Создание стоимости в частных компаниях. – М. : Альпина Паблишерз, 2009. – 336 с.
2. Ченг Ф. Ли, Джозеф И. Финнерти. Финансы корпораций: теория, методы, практика. Пер. с англ. – М. : ИНФРА- – М-, 2000. – 686 с.
3. Hamilton W.P. The stock market barometer. Kessinger Publishing, New York, 2007.
4. Jay Shanken and Clifford W. Smith, «Implications of Capital Markets Research for Corporate Finance» // Financial Management 25 (spring 1996). – P. 98-104.
5. Информационный бизнес-портал. (Электронный ресурс). – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.market-pages.ru/>. – Загл. с экрана.
- 6/ DealingCity Forex. (Электронный ресурс). – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.dealingcity.ru/>. – Загл. с экрана.

КЭ

Bazyukina O.A.

*Post-graduate, Department of Mathematical Methods in Economics,
Russian Plekhanov Academy of Economics*

Overview of the core ways of analyzing information from the financial market

Abstract

The article deals with the review of existing methods of analyzing the information necessary for making investment decisions of financial market participants. This article describes the basic methods of fundamental and technical analysis and discusses the possible cases of their implementation.

Keywords: financial markets, analysis of financial information