

УДК 336.761.3

Оценка инвестиционной привлекательности фондовых рынков

*Халипина Д.В., студент
Россия, 105005, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана,
кафедра «Финансы»*

*Научный руководитель: Куликова Е.В., д.э.н, доцент
Россия, 105005, г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана
bauman@bmstu.ru*

В современных условиях глобализации возрастает значение конкурентоспособности каждого направления инвестирования. Умелое владение активами и компетенциями производственного персонала представляют лишь один из ключевых факторов успешного вложения денежных средств. Инвестиционная привлекательность актива зависит от многих факторов, включения состояние государственной экономики, конкурентоспособность отрасли и наличие информационных данных об объекте инвестирования.

Цель инвестирования в финансовые активы зависит от предпочтений каждого вкладчика. Под инвестиционной привлекательностью понимают наличие экономического эффекта - дохода, прибыли - от вложения денежных средств в акции при минимальном уровне риска. Параметры инвестиционной привлекательности эмитента классифицируют по двум группам:

- 1) первичная эмиссия акций;
- 2) акции продолжительное время обращаются на фондовом рынке.

Устойчивость и инвестиционная привлекательность фондового рынка определяется исходя из расчёта фондовых индексов. *Фондовый индекс* - показатель состояния и динамики рынка ценных бумаг. Через сопоставление текущего значения индекса с его предыдущими значениями можно оценить поведение рынка, его реакцию на те или иные изменения макроэкономической ситуации, различные корпоративные события (слияния, поглощения, дробления акций, отставки и назначения ведущих менеджеров), спекулятивные процессы.

В зависимости от того, какие ценные бумаги составляют выборку, используемую при расчете индекса, он может характеризовать рынок в целом, рынок определенного

класса ценных бумаг (государственные обязательства, корпоративные облигации, акции и т. п.), отраслевой рынок (ценные бумаги компаний одной отрасли: телекоммуникации, транспорт, страхование, Интернет-сектор и т.п.). Результаты сравнения динамики различных индексов показывают, какие сектора экономики развиваются самыми быстрыми темпами. Индекс, как инструмент определения инвестиционной привлекательности фондового рынка, может представлять национальный фондовый рынок в целом или определенную торговую площадку на этом рынке (например, индекс фондовой биржи). Фондовые индексы рассчитываются и публикуются различными организациями, чаще всего информационными или рейтинговыми агентствами и фондовыми биржами.

Ежегодно в США публикуется порядка 20 индексов фондового рынка, в Европе – 25, свои индексы имеет и Япония. По мере усиления интеграции мирового финансового рынка ряд финансовых институтов начали рассчитывать и международные индексы. Так, например, существует индекс EAFE– индекс Европы, Австралии и Дальнего Востока, который охватывает более 2000 компаний из 21 страны. Его расчет ведется «Morgan Stanly Capital International». В Таблице 1 представлены основные мировые фондовые индексы.

Таблица 1

Основные характеристики важнейших мировых фондовых индексов

Фондовый индекс	Страна	Год начала расчета	Размер выборки компаний	Место котировки
1.Доу-Джонса промышленный	США	1884	30	NYSE (Нью-Йоркская фондовая биржа)
2. S&P-500	США		500	NYSE
3.NYSE	США	1966	1500	NYSE
4.NASDAQ	США	1971	3500	внебирж.
5. WALUE LINE	США	1961	1700	NYSE

6. Wilshir	США	1974	5000	NYSE и внебирж.
7. FT-30	Англия	1935	30 100	Лондонская биржа
8.DAX CDAX	Германия	1988	30 (все акции биржи)	Франкфуртс кая биржа
9. Nikkey	Япония	1988	225	Токийская биржа

Каждый индекс рассчитывается по определенному методу. Для определения инвестиционной привлекательности и состояния фондового индекса существует четыре основных метода расчета:

1. Метод вычисления невзвешенного среднего арифметического. Эта формула используется при расчете среднего промышленного индекса Доу-Джонса (Dow Jones

Industrial Average). Этот индекс вычисляется по следующей формуле:
$$I_{DD} = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{K}, \quad (1.1)$$

где P – цена акций i-й корпорации,

n – число корпораций,

K – коэффициент-делитель (с учетом корректировки числа корпораций при дроблении компаниями своих акций).

Индекс исчисляется в денежных единицах и может выражаться дробным числом. Так, на Нью-Йоркской фондовой бирже курсы, превышающие \$2, учитываются в долях, кратных 1/8, а ниже \$2 – кратных 1/16. Целью постоянной корректировки индекса с помощью коэффициента-делителя является обеспечение его сопоставимости до и после дробления компаниями своих акций.

2. Метод вычисления взвешенного среднего арифметического с использованием различных способов взвешивания:

- взвешивание по цене акций в выборке;
- взвешивание по стоимости выборки;
- взвешивание путем приравнивания весов акций компаний;

Данная методика используется для вычисления среднего индекса рейтингового агентства Standard & Poor's (S&P 500). Этот индекс охватывает акции 500 компаний, в том числе 425

промышленных. Его основная особенность заключается в том, что при расчете не используется принцип равновзвешенности цен по числу проданных акций. Таким образом, он отражает роль каждого набора акций в процессе их реализации и учитывает степень влияния на результат наиболее активных акций с большей массой стоимости.

Формула для его расчета имеет следующий вид:
$$I_{S\&P} = \frac{\sum_{i=1}^{500} P_{i1} * Q_{i1}}{\sum_{i=1}^{500} P_{i0} * Q_{i0}}, \quad (1.2)$$

где P_{i0}, P_{i1} – котировальные цены акций в базисном и текущем периодах;

Q_{i0}, Q_{i1} – объем продаж акций в базисном и текущем периодах.

3. Метод вычисления невзвешенного среднего геометрического. По этой формуле рассчитывается старейший фондовый индекс Великобритании ФТ-30 (FT-30 Share Index, Financial Times Industrial Ordinary Index), который стал публиковаться с 1935 г. Он рассчитывается в двух вариантах: по 30 крупнейшим и по 100 малым компаниям. В основе его построения лежит средняя геометрическая из равновзвешенных ежедневных темпов роста курсов акций. В результате этого данный индекс отражает не уровень цен, а их изменение, и в конъюнктурной статистике он считается одним из наиболее чувствительных индикаторов фондового рынка. Вычисляется он по формуле:

$$I = \sqrt[n]{\prod_{t=1}^n \frac{P_{it}}{P_{it-1}}}, \quad (1.3)$$

где P_{it}, P_{it-1} – цены акций i -й компании текущего периода и предшествующего.

4. Метод вычисления взвешенного среднего геометрического. Этот метод применяется для расчета композитного индекса Value Line Composite Average, используемого на фондом рынке США.

Информация, используемая при вычислении фондовых индексов должна быть полной и достоверной. Также информация должна отвечать следующим критериям:

- размер выборки. Желательно использовать при расчете индекса достаточно большое число компаний, что позволяет уменьшить вероятность влияния на конечный результат случайных отклонений стоимости ценных бумаг отдельных компаний относительно среднего рыночного значения.

- репрезентативность выборки. Перечень компаний, ценные бумаги которых входят в состав, например, отраслевого индекса, должен быть достаточно полным для того, чтобы индекс адекватно отражал состояние определенного сегмента экономики. Кроме того, чтобы изменения индекса правильно отражали изменения, происходящие на рынке, распределение эмитентов по размеру капитализации и отраслевой принадлежности должно соответствовать распределению на рынке в целом. Использование компьютеров позволило начать расчет индекса по всем акциям, торгуемым на том или ином рынке, не прибегая к некоторой выборке.

- вес. Желательно, чтобы стоимость ценных бумаг, входящих в индекс, имела свой вес, пропорциональный их влиянию на фондовый рынок в целом.

- объективность финансовой информации. Следует учитывать, что фондовый индекс рассчитывается на основе открыто сообщаемых сведений об изменении цен на финансовые инструменты. Большинство индексов рассчитывается в течение торгового дня, причем их обновленные значения появляются через короткие промежутки времени.

Результаты расчета фондового индекса Dow Jones наиболее точно отражают состояние американской экономики. Динамика изменения значений индекса представлена на Рис. 1.

Индекс Dow Jones

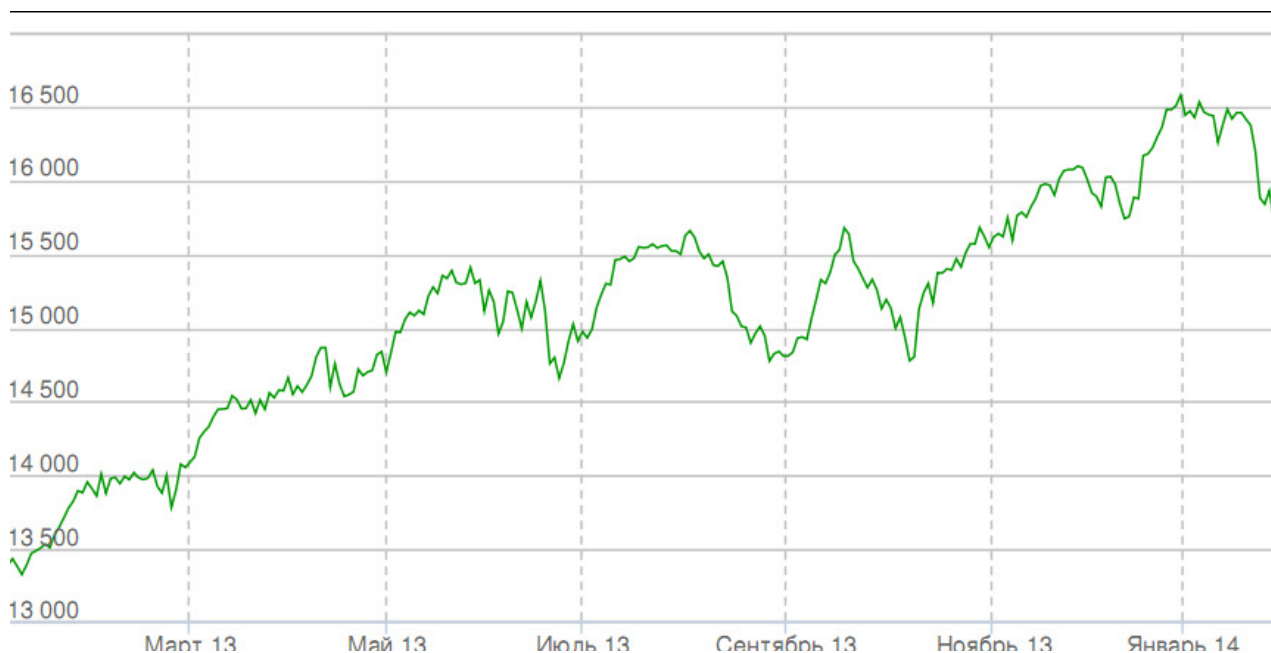


Рис. 1. Динамика изменения индекса Dow Jones в течение 2013 г.

За 2013 год показатель индекса Dow Jones Industrial Average улучшил свои позиции почти на 26% по сравнению с 2012 годом. Несмотря на то, что индекс отражает состояние тридцати акций крупнейших компаний, он показывает производительность американских компаний в целом и позитивный рост обусловлен ростом государственной экономики, несмотря на упадок производительной мощности некоторых компонентов индекса Dow Jones. Результатом улучшения экономики страны стали улучшение ситуации с уровнем безработицы, рост показателей рынка жилья и низкие процентные ставки банковской системы. ВВП по Америке вырос на 4,1 % в годовом исчислении в течение третьего квартала 2013-го года.

Вторым по значимости американским фондовым индексом является S&P 500, который представляет собой взвешенный по капитализации индекс акций 500 корпораций, которые представлены в нем в следующей пропорции: 400 промышленных корпораций, 20 транспортных, 40 финансовых и 40 коммунальных компаний. Так как индекс представлен компаниями различных отраслей – он дает наиболее точное понятие о состоянии американской экономики.

Индекс S&P 500



Рис. 2. Динамика изменения индекса S&P 500 в течение 2013 г.

Колебания стоимости акций пятисот компаний индекса S&P 500 представлены на графике динамики изменения показателя. Единого роста производительности среди компонентов индекса в 2013 году не было, ниже представлен список трех компаний с наибольшим приростом.

1 . Компания Netflix, прирост 297 %

Подписка к видео-сервису привлекает миллионы новых клиентов каждый год. В 2013 году набор предлагаемых компанией услуг расширился, при этом увеличив число пользователей.

2 . Компания Micron Technology, прирост 243 %

Компания-производитель чипов для компьютеров, автомобилей и мобильных устройств.

3 . Компания Best Buy, прирост 237 %

Производитель электроники сократил расходы, усовершенствовала систему обучение персонала и уменьшила цены на онлайн-продукты.

Американский индекс NASDAQ Composite отражает состояние инновационного развития экономики и позволяет судить об уровне инвестиций в НИОКР.

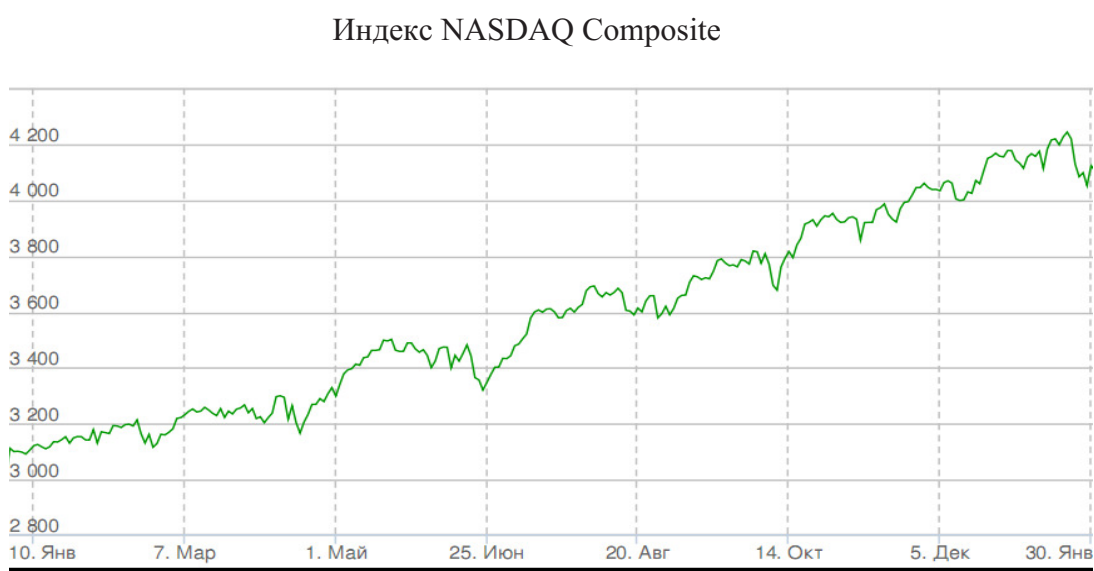


Рис. 3. Динамика изменения индекса NASDAQ Composite в течение 2013 г.

NASDAQ Composite Index - сводный индекс биржи NASDAQ, включает в себя более 5000 акций высокотехнологичных компаний. Индекс рассчитывается на основе средневзвешенных цен на момент окончания торгов. Расчет индекса ведется с 5 февраля 1971, базовое значение 100 пунктов.

В начале мая 2013 года динамика акций эмитентов, имеющих наибольшую долю в структуре ETF PowerShares QQQ, выглядела следующим образом: акции Apple Inc. выросли на 2.16%, закрывшись на уровне \$417.21 за акцию. Котировки Microsoft Corporation снизились на 0.47% до \$31.79 за акцию. Акции Google Inc. закрылись на уровне \$801.42, потеряв 0.95%. Рост продемонстрировали акции Oracle

Corporation (+0.28%), закрывшись по итогам дня на уровне \$32.36. Цены на акции Intel Corporation подросли на 0.09% до уровня \$23.40 за акцию.

Фондовый рынок Великобритании представлен несколькими индексами, главным из которых является FT-SE 100. Динамика английского фондового индекса представлена на Рис. 4.

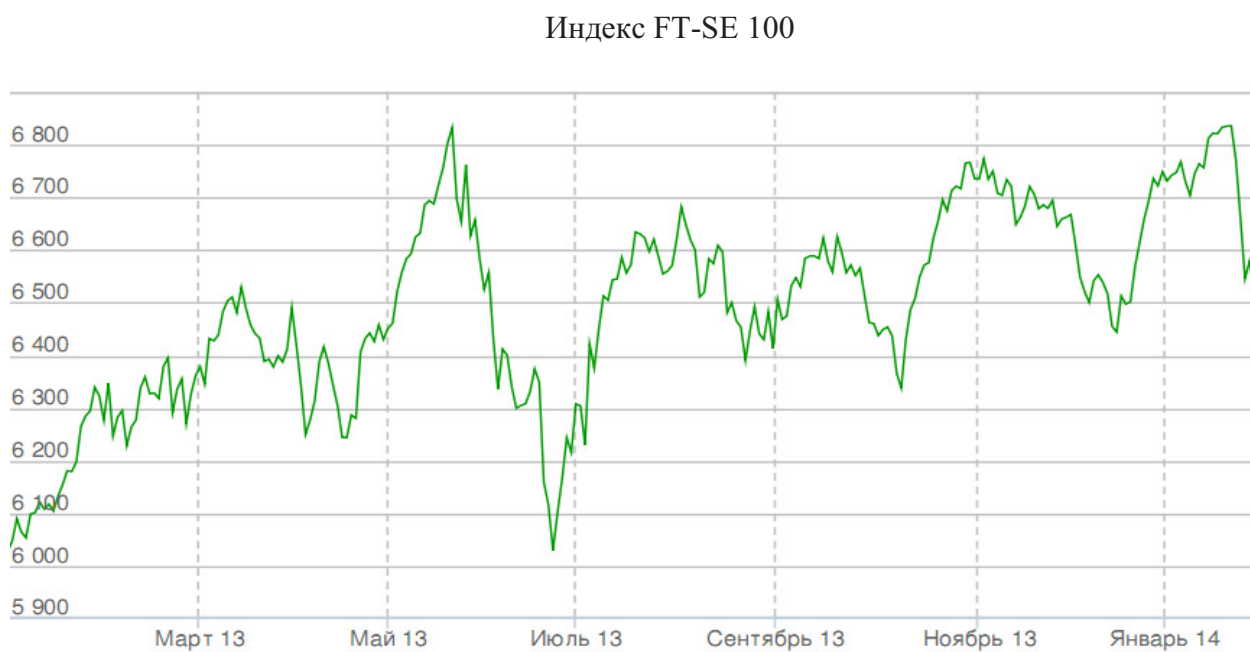


Рис. 4. Динамика изменения индекса FT-SE 100

В расчет индекса FTSE-100 входят акции 100 компаний с наибольшей рыночной капитализацией, которые составляют около 80% фондового рынка Великобритании. За 2013 год рост индекса составил 12,4%. В июне 2013 года ценные бумаги российских корпораций Evraz и Polymetal были исключены из индекса Лондонской фондовой биржи FTSE 100 по итогам годового пересмотра. Их место в индексе заняли строительная компания Persimmon и производитель стройматериалов Travis Perkins, капитализация которых возросла за первый квартал на 24% и 14% соответственно. Среди российских индексов фондового рынка наиболее известны индекс АК&М, Интерфакса, Финансового центра «Грант», РК-30, SOBI, ROS-индекс, «Коммерсантъ». Большая часть этих индексов определяется на основе котировок акций компаний на внебиржевом рынке. Основной российский индекс ММВБ представлен акциями главных компаний-производителей и представлен на Рис. 5.

Индекс ММВБ



Рис. 5. Динамика изменения индекса ММВБ в течение 2013 г.

Индекс ММВБ представляет собой ценовой, взвешенный по рыночной капитализации (free-float) композитный индекс российского фондового рынка, включающий 50 наиболее ликвидных акций крупнейших и динамично развивающихся российских эмитентов, виды экономической деятельности которых относятся к основным секторам экономики, представленных на Московской бирже. Расчет индекса ММВБ осуществляется Московской биржей в реальном времени и по рублевым ценам. На конец 2013 года рост индекса ММВБ составляет 1,3%. Индекс ММВБ завершает 2013 год с незначительным повышением, составляющим около 1.3%. Ликвидные акции индекса понизились в пределах 1-3% по отношению к уровням 2012 года. Среди составляющих индекс ММВБ компаний отличились акции «Аэрофлота» (AFLT RM, - 2.41%), на декабрь 2013 года они подорожали более чем на 40%. Пассажирооборот ОАО «Аэрофлот» в ноябре 2013 года увеличился на 14.8% по сравнению с аналогичным показателем прошлого года, до 4.7 млрд пассажирокилометров. Прирост этого показателя за 11 месяцев 2013 года по отношению к аналогичному периоду 2012 года составил 19.7%.

По итогам 2013 года лучшее инвестиционное положение занимает американский рынок ценных бумаг. Несмотря на все экономические потрясения и политические разногласия, за 2013 год американские акции в среднем выросли в цене почти на треть. Это касается как различных индексов, отличающихся капитализацией входящих в них бумаг, так и всех без исключения секторов экономики, показавших прирост от 9% до 41%. Индекс S&P 500 показал отличный результат, поднявшись на 29,7%. Для стран, входящих в группу БРИК, 2013 год не принес стабильный рост акций индексов – Бразилия, Россия и Китай потеряли часть капитализации национальных рынков ценных бумаг, и только Индия показала небольшой прирост на 9%. На конец года результат российского фондового рынка составил -5,5%.

По итогам российского фондового рынка на 2013 год главным направлением инвестирования является снижение риска вложений. Динамика изменения индекса ММВБ представлена скачкообразным графиком, цены акций меняются в течение краткосрочных временных интервалов. Наибольший интерес для инвесторов представляют инструменты с фиксированным доходом. Однако, большинство компаний, представленных индексом ММВБ, зависимы от показателей иностранного капитала. Следовательно, Россия высоко уязвима к изменениям индексов американских и европейских фондовых рынков и внутренний рост страны связан с ростом значений всех индексов.

Инвестиционная привлекательность любой страны не может рассматриваться в отдельности. Показатели фондовых рынков взаимосвязаны и лишь стабильный рост и контроль развития экономики всех стран в совокупности позволит добиться эффективных производственных и инвестиционных результатов.

Список литературы

1. Есипов Е.В. Индексы фондового рынка. // Цены и ценообразование. – 1999. – Изд. 3. С. 140-142.
2. Информационный ресурс Investfunds, данные о состоянии динамики фондовых индексов Dow Jones, S&P 500, FT-SE 100, ММВБ - 31.01.2014.
3. Александр Хесс, Худшие показатели индекса Dow Jones за 2013 год, информационный портал Usatoday - 31.12.2013.
4. Адам Шелл, Итоги рекордно прибыльного для инвесторов 2013 года, информационный портал Usatoday - 31.12.2013.
5. Итоги 2013 года на мировом финансовом рынке. // Новостной блог финансовой компании Interstock News. – 02.01.2014.

6. Халипина Д.В., Куликова Е.В. «Сравнительный анализ лизинговых операций, используемых в России и Германии», Научный журнал «Вестник МГТУ», том 12, часть 5 (март 2012 г.). – Москва, 2012. – С.166 – 173
7. Куликова Е.В. глава «Интеллектуальный капитал», учебник «Управление финансами наукоемких организаций», издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, под. Ред. Соколова Е.В. – Москва, 2008.
8. Еженедельный новостной журнал The Economist, научная статья The world in figures: Countries: Denmark от 18.11.2013 г.