УДК 336.767.2

# АЛГОРИТМ ПРИНЯТИЯ ОБОСНОВАННОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО РЕШЕНИЯ ПО ПОКУПКЕ АКЦИЙ

### Гридневский В.В.

Магистрант,

Санкт-Петербургский государственный экономический университет,

Санкт-Петербург, Россия

## Гараев М.И.

Магистрант,

Санкт-Петербургский государственный экономический университет,

Санкт-Петербург, Россия

Аннотапия: В статье рассматриваются инструменты основные фундаментального и технического анализа, которые не требуют от инвестора специализированного образования, НО при этом позволяют принять обоснованное инвестиционное решение по покупке акций. предложена общая структура этапов принятия инвестиционного решения, которую инвестор может использовать на фондовом рынке.

**Ключевые слова:** фундаментальный анализ, технический анализ, обоснованное инвестиционное решение, объективная стоимость акций, скользящие средние, доходный подход.

## ALGORITHM FOR MAKING A JUSTIFIED INVESTMENT DECISION ON THE PURCHASE OF STOCKS

## Gridnevskiy V.V.

Master student,

Saint Petersburg state university of economics,

Вектор экономики | <u>www.vectoreconomy.ru</u> | СМИ ЭЛ № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

Saint Petersburg, Russia

#### Garaev M.I.

*Master student,* 

Saint Petersburg state university of economics,

Saint Petersburg, Russia

**Abstract:** The article discusses the main tools of fundamental and technical analysis, which do not require specialized education from the investor, but at the same time make it possible to make an informed investment decision on the purchase of stocks. And also, a general structure of the stages of making an investment decision is proposed, which an investor can use in the stock market.

**Keywords:** fundamental analysis, technical analysis, informed investment decision, objective stocks price, moving averages, income approach.

Согласно данным московской биржи, количество уникальных инвесторов, торгующих на бирже с 2014 г. по 2019 г., постоянно увеличивалось. Так, с 2016 г. по 2017 г. рост составил 19,2%, а с 2018 г. по 2019 г. данный рост уже составлял 95,4%. Динамика роста количества инвесторов приведена в таблице 1.

Таблица 1 — Динамика роста количества уникальных инвесторов на московской бирже за период с 2014 по 2019 год (статистика создана автором по данным с сайта московской биржи. Режим доступа - https://www.moex.com)

Год	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Общее количество	977.365	1.040.069	1.141.497	1.360.837	2.012.464	3.933.152
инвесторов	377.505	1.0 10.009	11111117	1.500.057	2.012.101	3.753.152

Динамика						
количества	-	6,4	9,8	19,2	47,9	95,4
инвесторов, в %						

В условиях такого стремительного роста, можно предположить, что будет увеличиваться число инвесторов, которые будут интересоваться способами принятия обоснованного инвестиционного решения. Основной целью данной научной статьи является разработка метода принятия обоснованных инвестиционных решений для использования инвесторами, которые не имеют специальных навыков в данной области, но хотели бы получить подобный инструмент без прохождения специализированных курсов или иной профессиональной подготовки.

Существует два основных вида анализа способных помочь инвестору принять обоснованное инвестиционное решение — фундаментальный и технический. Для овладения навыками их применения необходимо изучить большой объем научной литературы. При этом у инвестора нет времени на изучение такого количества научного материала, так как инвестирование на фондовом рынке является дополнительным заработком инвестора, и заниматься инвестированием в ценные бумаги инвестор может в свободное время от основного вида деятельности. Поэтому в данной научной статье будут представлены основные, наиболее важные аспекты фундаментального и технического анализа, которые могут быть использованы при принятии обоснованного инвестиционного решения, но при этом не требующие от инвестора детального и долгого изучения научной литературы.

В большинстве научных статей<sup>1</sup>, фундаментальный и технический анализ рассматриваются в отрыве друг от друга, или же в них

Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

 $<sup>^1</sup>$  Шипицын А. В., Серова Е. Г. Возможность использования фундаментального анализа // Вестник БГТУ имени В.Г. Шухова. 2013. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnost-ispolzovaniya-fundamentalnogo-analiza (дата обращения: 28.12.2020)., Когденко В.Г. Фундаментальный анализ компании: особенности и ключевые индикаторы // Экономический анализ: теория и практика. 2014. №33 (384). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/fundamentalnyy-analiz-kompanii-osobennosti-i-klyuchevye-indikatory (дата обращения: 28.12.2020).

теоретизируются фундаментальный и технический анализ, без ответа на главный вопрос — как их использовать при принятии обоснованного инвестиционного решения. При этом, мы убеждены, что рассматривать данные виды анализы необходимо именно с точки зрения «инвестиционного решения». Далее рассмотрим некоторые научные статьи и объединим их идеи в общий метод принятия обоснованного инвестиционного решения.

Фундаментальный анализ включает в себя: макроэкономический анализ, отраслевой анализ, анализ хозяйственной деятельности компании и определение объективной стоимости акций эмитента. При этом для инвертора достаточно оценить объективную стоимость акций эмитента, так как другие виды анализа будут заменены техническим анализом. Более подробно о такой замене будет описано далее в работе.

Выделяют следующие основные подходы, используемые для определения объективной стоимости акций:

- 1. Доходный подход (метод дисконтирования денежных потоков).
- 2. Затратный подход (метод чистых активов, метод ликвидационной стоимости).
- 3. Рыночный подход (метод мультипликаторов, метод процентных сделок).

В работе Щипицына А.В. и Серова Е.Г. «Возможность использования фундаментального анализа» рассмотрены основные проблемы, с которыми сталкивается инвертор при использовании данных подходов при оценке объективной стоимости акций. Так, авторы выделают, что при доходном подходе инвестор сталкивается с проблемой оценки денежных потоков и с проблемой выбора ставки дисконтирования денежных потоков. При затратном подходе оценивается рыночная стоимость активов, авторы отмечают, что у обычного инвестора нет возможности оценить рыночную стоимость, так как у него нет соответствующей документации, а также информации для оценки используемого на предприятии оборудования. Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

Рыночный подход подразумевает поиск компании подобной оцениваемой, у которой есть вся необходимая информация для оценки акций, и использование такой информации при оценке выбранной компании. Авторы справедливо замечают, что аналогичной компании может и не быть.

Используя выводы Щипицына А.В. и Серова Е.Г., можно сказать, что более оптимальным методом при оценке объективной стоимости акций является доходный подход. Так как при данном подходе инвестор все же может посчитать денежный поток и найти ставку дисконтирования, а использование остальных методов не гарантирует, что инвестор сможет найти соответствующую информацию. Поэтому первой ступенью в принятии обоснованного инвестиционного решения при покупке акций является нахождение объективной стоимости таких акций доходным подходном. Алгоритм доходного подхода приведен ниже.

При доходном подходе сначала необходимо найти денежный поток компании (формула 1).

$$FCFF = EBIT(1 - t) + D&A - Capex - \Delta NWC$$
 (1)

где FCFF – свободный денежный поток;

EBIT (1 - t) = прибыль до уплаты налогов и процентов, умноженная на (1 - эффективная ставка процента);

D&A – начисленная амортизация;

Сарех – капитальные затраты;

△NWС – изменение оборотного капитала.

Далее инвестору необходимо рассчитать стоимость компании (формула 2).

$$EV = \frac{FCFF_1}{(1 + WACC)^1} + \frac{FCFF_2}{(1 + WACC)^2} + \dots + \frac{FCFF_n}{(1 + WACC)^n} + \frac{TV}{(1 + WACC)^n}$$
(2)

где EV – стоимость компании;

TV — терминальная стоимость компании  $\frac{\overline{FCFF_n + (1+g)}}{WACC - g}$ ;

g – темп роста FCFF в постпрогнозный период.

Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

Далее инвестор рассчитывает рыночную стоимость собственного капитала (формула 3).

Рыночная стоимость собственного капитала = Стоимость компании (EV) – рыночная стоимость долга – рыночная стоимость привилегированных акций + денежные средства и его эквиваленты (3)

Последним этапом будет оценка объективной стоимости акций компании (формула 4).

Объективная стоимость акций компании = 
$$= \frac{P_{\text{ыночная стоимость собственного капитала}}{Kоличество акций в обращении}$$
 (4)

По нашему мнению, это исчерпывающая информация, которую инвестору необходимо знать и использовать из фундаментального анализа. При этом мы убеждены, что инвестору не составит труда разобраться в приведённой выше формуле и найти необходимую информацию для расчетов.

После фундаментального анализа инвестору необходимо использовать технический анализ, чтобы устранить пробелы макроэкономического анализа и отраслевого, так как данные анализы являются обширными, и мы не рекомендуем инвестору их проводить. Чтобы рассмотреть каким образом инвестор может устранить данные пробелы, необходимо привести инструментарий, который мы будем использовать из технического анализа.

Большинство научных статей не раскрывают<sup>2</sup>, каким образом необходимо проводить технический анализ, и все внимание акцентируют на теоретических аспектах, либо же, что еще более распространенно – сравнивают технический анализ с фундаментальным, что на наш взгляд

Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Кузнецова Наталья Викторовна, Казанцев Леонид Викторович Фундаментальный и технический анализ фондового рынка // Baikal Research Journal. 2016. №5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/fundamentalnyy-i-tehnicheskiy-analiz-fondovogo-rynka (дата обращения: 28.12.2020), Чижик В. П. Сравнительная характеристика методов фундаментального и технического анализа финансовых активов // СТЭЖ. 2013. №1 (17). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnaya-harakteristika-metodov-fundamentalnogo-i-tehnicheskogo-analiza-finansovyh-aktivov (дата обращения: 28.12.2020).

является неприемлемым, так как два анализа должны инвесторами использоваться совместно. Поэтому сосредоточимся не на теоретических аспектах технического анализа, а на его инструментарии.

Из технического анализа можно выделить следующий инструментарий, который инвестор может использовать при принятии обоснованного инвестиционного решения — это трендовые линии и скользящие средние. При этом, на наш взгляд, трендовые линии являются очень субъективными, и мы бы не рекомендовали их использовать. Вместо них, наиболее объективными являются скользящие средние, которые инвестору необходимо использовать при техническом анализе.

Инвестор должен использовать скользящие средние следующим образом. Нанести на график две простые скользящие средние, одну с периодом 200, а другую 52. Если скользящие средние направлены вверх, то инвестору необходимо покупать, если скользящие средние направлены вниз, то инвестору необходимо продавать или воздержатся от покупок. При этом инвестор может использовать фильтр, то есть начать покупать, когда простая скользящая средняя с периодом 52 пересекает простую скользящую с периодом 200 снизу вверх, и продавать, когда простая скользящая средняя с периодом 52 пересекает простую скользящую среднею с периодом 200 сверху вниз. Данного инструментария инвестору будет достаточно при принятии обоснованного инвестиционного решения.

После определения объективной стоимости акций, инвестору необходимо использовать технический анализ следующим образом. С помощью простых скользящих средних инвестор может устранить пробелы макроэкономического и отраслевого анализа следующим образом — взять индекс Мосбиржи, S&P 500, или отраслевой индекс, нанести на них простые скользящие средние, и если их наклон будет направлен вверх, то это будет говорить о том, что инвесторы положительно оценивают макроэкономику и отрасль в которую хочет инвестировать инвестор. Если наклон скользящих Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

лучше средних будет направлен вниз, TO стоит воздержаться OT инвестирования в компанию и в отрасль в целом и стоит искать другие При активы. этом, инверторы ΜΟΓΥΤ отрицательно оценивать макроэкономику, отрасль, В которую планируют инвестировать, a положительно, то в данном случае можно инвестировать в данную отрасль. Так как в кризисы есть отрасли, которые, наоборот, становятся намного сильнее.

Следующим этапом, после того как инвестор положительно для себя оценил макроэкономику и отрасль с помощью скользящи средних, будет сравнение рассчитанной объективной стоимости акций с рыночной. Если рыночная стоимость меньше рассчитанной, то стоит покупать акции данного эмитента, если наоборот, то стоит продавать или воздержаться от покупки данных акций. При этом, если инвестор решает купить акции, так как объективная стоимость выше рыночной, ему прежде необходимо оценить направленность движений акций с помощью скользящих средних. Если скользящие средние подтвердят покупку или продажу, то инвестор может входить в сделку, а если нет, то дождаться подтверждения скользящих средних.

Подводя итог, можно объединить все рекомендация по принятию обоснованного инвестиционного решения в общую таблицу. Порядок действий при принятии обоснованного инвестиционного решения представлен в таблице 2. Данную таблицу инвестор может использовать при оценке акций.

Таблица 2 — Порядок действий при принятии обоснованного инвестиционного решения (составлено авторами).

No	Действия инвертора	Пояснение				
1	Оценить объективную	стоимость акций с помощью фундаментального				
	анализа					
2	Оценить макроэкономику и отрасль с помощью скользящих средних					
	Положительные	1)Макроэкономика – скользящие средние				
2.1	результаты	подтверждают покупку.				
	макроэкономического и	Перейти к отраслевому анализу				
	отраслевого анализа	2) Отраслевой анализ – скользящие средние				
		подтверждают покупку. Перейти к пункту 3				
	Отрицательный	1)Макроэкономика – скользящие средние не				
	результат	подтверждают покупку.				
2.2	макроэкономического	Перейти к отраслевому анализу				
	анализа и	2) Отраслевой анализ – скользящие средние				
	положительный	<b>подтверждает покупку.</b> Перейти к пункту 3				
	отраслевого					
	Положительный	1)Макроэкономика – скользящие средние				
	результат	подтверждают покупку.				
	макроэкономического	Перейти к отраслевому анализу				
2.3	анализа, отрицательный	2) Отраслевой анализ – скользящие средние не				
	отраслевого	подтверждает покупку.				
		Отложить покупку, пока не появятся				
		положительные результаты скользящих средних				
		отраслевого анализа				
	Отрицательный	1)Макроэкономика – скользящие средние не				
	результат	подтверждает покупку.				
	макроэкономического	Перейти к отраслевому анализу				
2.4	анализа и отрицательный	2) Отраслевой анализ – скользящие средние не				
	отраслевого	подтверждает покупку.				
		Отложить покупку, пока не появятся				
		положительные результаты скользящих средних				
	C	обоих видов анализа, либо отраслевого				
3		ной объективной стоимости акций с рыночной				
	Объективная стоимость					
3.1	выше рыночной.	Покупать				
	Скользящие средние	Ž				
	подтверждаю покупку					
3.2	Объективная стоимость	Ждать подтверждения скользящих средних				
	выше рыночной.					
	Скользящие средние не					
-	подтверждаю покупку					
3.3	Объективная стоимость	Не покупать				
	ниже рыночной.	•				

Таким образом, в данной научной статье были рассмотрены основные инструменты, с помощью которых инвестор может принимать обоснованное инвестиционное решение, которое не требует от него глубоких знаний в данной области. Также все рекомендации по принятию обоснованного инвестиционного решения были объедены в общую таблицу 2, которую инвестор может использовать для оценки акций.

## Библиографический список:

- 1. Березин Д.А. Оценочная деятельность: учебное пособие / Д.А. Березин; под ред. М.В. Маркиной. М.: Юстиция, 2016. 146 с.
- 2. Боголюбова. 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2019.
- 256 с.Казакова, Н. А. Финансовый анализ в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Казакова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2019. 297 с.
- 3. Дамодаран А. Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов / А. Дамодаран; Пер. с англ. 2-е изд. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2004. 1324 с.
- 4. Ендовицкий Д.А. Анализ инвестиционной привлекательности организации: научное издание / Д.А. Ендовицкий, В.А. Бабушкин, Н.А. Батурина и др.; под ред. Д.А. Ендовицкого. М.: КНОРУС, 2017. 374 с.
- 5. Жданова О.А. Основы фундаментального анализа / О.А. Жданова// Universum: экономика и юриспруденция. 2014. №5.
- 6. Котт С., Мюррей Р. Ф., Блок Ф.Е. «Анализ ценных бумаг» Грэма и Додда» / С. Котт, Р. Ф. Мюррей, Ф.Е. Блок; Пер. с англ. Москва: ЗАО «Олимп Бизнес», 2000. –704с.
- 7. Макшанова Т.В., Коваленко О.Г. Производные ценные бумаги и финансовые инструменты: сущность и возможности применения // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. 2013.No3(25). C.348-352.

Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

- 8. Сайт Московской Биржи. Режим доступа URL: https://www.moex.com (Дата обращения 10.12.2020).
- 9. Шипицын А. В, Серова Е. Г. Возможность использования фундаментального анализа / А. В Шипицын, Е. Г. Серова // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2013. 3. С. 121–125.
- 10. Когденко В.Г. Фундаментальный анализ компании: особенности и ключевые индикаторы // Экономический анализ: теория и практика. 2014. №33 (384). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/fundamentalnyy-analiz-kompanii-osobennosti-i-klyuchevye-indikatory (дата обращения: 28.12.2020).
- 11. Кузнецова Н.В., Казанцев Л.В. Фундаментальный и технический анализ фондового рынка // Baikal Research Journal. 2016. №5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/fundamentalnyy-i-tehnicheskiy-analiz-fondovogorynka (дата обращения: 28.12.2020).
- 12. Чижик В. П. Сравнительная характеристика методов фундаментального и технического анализа финансовых активов // СТЭЖ. 2013. №1 (17). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnaya-harakteristika-metodov-fundamentalnogo-i-tehnicheskogo-analiza-finansovyh-aktivov (дата обращения: 28.12.2020).

Оригинальность 92%