

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗЛИЧИЙ ПРЕДСКАЗУЕМОСТИ ПОВЕДЕНИЯ ДИВИДЕНДНЫХ И НЕДИВИДЕНДНЫХ АКЦИЙ ФОНДОВОГО РЫНКА РФ

М.А. Ходин, М.С. Жуковский

Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова
г. Барнаул

Статья посвящена изучению предсказуемости динамики некоторых выбранных акций компаний из различных отраслей и рассматривается возможность применения методов технического анализа для рассмотренных акций.

Ключевые слова: предсказуемость, фондовый рынок, гипотеза эффективного рынка.

Введение

Любой анализ стоимости ценных бумаг основан на том факте, что цена может быть может быть прогнозируемой, т.е. она не является т.н. «белым шумом». В противном случае любое предугадывание становится бессмысленным, т.к. цена образуется случайным образом на основе различных факторов.

Данный вопрос в своих работах рассматривал лауреат нобелевской премии Юджин Фама. В своих работах он изучал влияние информации на стоимость ценных бумаг. Результаты своих исследований он собрал в гипотезе эффективного рынка. В данной гипотезе предсказуемость поведения активов существует в трех формах.[1]

В слабой форме гипотеза эффективного рынка описывает ситуацию, когда текущие цены на актив полностью отражают всю имеющуюся информацию и предыдущие цены не оказывают никакого влияния.

Однако, имеется множество работ, доказывающих наличие многочисленных рыночных аномалий (например, «эффект дня недели», «эффект конца квартала» и т.д.), которые имеют подтвержденное и значимое влияние на поведение индексов и отдельных акций.[2]

Существует фундаментальный вопрос: является ли временной ряд, описывающий динамику акции, предсказуемым либо он является случайным процессом. Предсказуемость исследуется различными методами. Например, в работе[3] показано применение метода сравнения дисперсий в автоматическом варианте (AVR - automatic variance test)

В данной работе мы пытались найти ответ на вопрос: зависит предсказуемость цен-

ных бумаг российского фондового рынка от их типа или зависимость полностью отсутствует.

В качестве одной из главных особенностей акций обычно отмечают либо выплату дивидендов, либо нацеленность компании – владельца акций на рост курсовой стоимости акций компании. Традиционно дивидендные акции и акции роста ведут себя по-разному.

Методология

В качестве примера были выбраны три акции дивидендного типа и три акции недивидендного типа. Выбор данных типов акций основан на том, что можно четко определить, какая акций является дивидендной, а какая – нет.

В качестве дивидендных акций были выбраны акции следующих компаний, которые выплачивали дивиденды с начала торговли без периодов невыплат:

- МТС (Телекоммуникации);
- Газпром (Добыча газа и нефти);
- Магнит (Крупный ритейлер).

В качестве недивидендных акций были выбраны акции следующих компаний:

- Дикси (Крупный ритейлер);
- Распадская (Добыча угля);
- ДВМП (Дальневосточное морское пароходство).

Подобный набор акций обусловлен тем фактом, что все представленные компании работают в различных секторах экономики.

Для анализа был выбран период более чем за 10 лет: с января 2007 года по октябрь 2017 года. Этот период удобен тем, что включает в себя как этапы роста фондового рынка, так и фазы падения, включая существенное падение с июня 2008 по март 2009.

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗЛИЧИЙ ПРЕДСКАЗУЕМОСТИ ПОВЕДЕНИЯ ДИВИДЕНДНЫХ И НЕДИВИДЕНДНЫХ АКЦИЙ ФОНДОВОГО РЫНКА РФ

Для проверки случайности распределения был применён обобщенный тест на автокорреляцию или Automatic Variance Ratio Test of Choi(AVR). Основой метода Variance Ratio Test является предположение, что если временной ряд является абсолютно случайным, то автокорреляции между значениями цены отсутствуют при любом временном лаге.

Данный тест был выбран по причине наличия асимптотически нормального распределения. Это позволяет сравнивать тестовую статистику с доверительными интервалами для нормального распределения.

Для выбранных акций были получены следующие значения тестовой статистики метода AVR

Таблица 1 – Тестовая статистика AVR для выбранных акций

Распадская	3,43	МТС	0,1
Дикси	3,65	Магнит	-1,62
ДВМП	-7,14	Газпром	0,67

Значение квантиля 0.05 для нормального распределения составляет 1.645. По данным таблицы 1 наша отобранная группа из шести акций разделяется на две подгруппы, четко разграничивая дивидендные и недивидендные акции.

Результат тестирования показал, что:

- в динамике акций дивидендного типа существуют автокорреляции при определенных временных лагах, что ведет к существованию возможности построения прогноза по этим акциям;

- акции недивидендного типа демонстрируют отсутствие автокорреляции, что соответствует случайности поведения данного типа акций

Из этого вытекает, что анализ для недивидендных акций не имеет существенного смысла, т.к. цена формируется случайным образом. Причиной данного факта являются:

- в недивидендных акциях наблюдаются существенные колебания объемов торгов, что свидетельствует о большом количестве

трейдеров, которые удерживают данные акции непродолжительное время;

- значительное число трейдеров оказывает разнонаправленное влияние на цену акций, что приводит к существенной волатильности (изменчивости) цен.

Заключение

В данной работе было проведено исследование на наличие предсказуемости акций на российском фондовом рынке. Для исследования были выбраны акции двух типов: дивидендные и недивидендные. Данный выбор обусловлен тем фактом, что можно четко определить, дивидендная акция или же нет. Количество рассматриваемых работ в работе равно 6 – по три на каждый тип акций. Период, рассматриваемый в работе – 10 лет: с 1 января 2007 года по 1 октября 2017 года. Предсказуемость акций определялась тестом на автокорреляцию или Automatic Variance Ratio Test of Choi(AVR). Результат тестирования показывает, что дивидендные акции являются предсказуемыми, а недивидендные – нет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work Author(s): Eugene F. Fama Source: The Journal of Finance, Vol. 25, No. 2, Papers and Proceedings of the Twenty-Eighth Annual Meeting of the American Finance Association New York, N.Y. December, 28-30, 1969 (May, 1970), pp. 383-417
2. David S. Rystrom, and Earl D. Benson. "Investor Psychology and the Day-of-the-Week Effect." Financial Analysts Journal, vol. 45, no. 5, 1989, pp. 75–78., www.jstor.org/stable/4479263
3. Жуковский М.С. О связи предсказуемости валютного российского фондового индекса с фазами роста и падения валового внутреннего продукта Российской Федерации. Journal of Economy and entrepreneurship, Vol. 11, Nom. 8-3

Жуковский Марк Сергеевич – к.х.н., доцент, тел.: (3852) 696540, e-mail: zhukovsky@list.ru; **Ходин Михаил Андреевич** – магистрант каф. ИСЭ АлтГТУ.