

Анализ соотношения риска и доходности акций компаний с различной капитализацией

Перед инвестированием денежных средств на финансовом рынке инвестору необходимо оценить собственную риск-толерантность. Это является обязательным этапом, т.к. каждый инвестор в разной степени позиционирует себя в рамках соотношения риска, который инвестор готов понести, к доходности, которую он ожидает получить. Например, определенные инвесторы на конкретном временном горизонте готовы принимать отрицательную доходность значительно больших размеров, т.к. хотели получить большее значение потенциальной доходности изначально, когда иные инвесторы гораздо более низкого риск-аппетита не готовы видеть значительные убытки на определенном временном горизонте и предпочитают более низкие значения потенциальной доходности.

В связи с этим инвестору необходимо понимать характеристики финансового инструмента перед его покупкой, а также влияние данной покупки на показатели портфеля активов относительно собственной риск-толерантности. Каждый финансовый инструмент обладает собственными характеристиками потенциального риска и доходности, однако их можно объединить в отдельные сегменты финансового рынка. Путем анализа данных сегментов инвестор может оценить собственную риск-толерантность на финансовом рынке и выбрать сегменты, представляющие наибольший интерес для него.

В качестве одного из сегментов финансового рынка для анализа может выступать рынок акций. Анализ всех активов отдельно друг от друга не видится целесообразным, т.к. это не представит цельную картину соотношения их характеристик, поэтому для подобного анализа будут использованы индексы, объединяющие финансовые инструменты по определенным критериям. В качестве рынка был выбран наиболее ликвидный и развитый представитель – финансовый рынок США.

Одним из основных провайдеров индексов на рынке акций является компания S&P Dow Jones Indices, чьи индексы и будут использованы для оценки рынка акций США. Основными критериями разделения компаний в рамках методологии S&P Dow Jones Indices являются рыночная капитализация и сектор. В рамках данного материала рассмотрим соотношение риска и доходности акций компаний с разной капитализацией на основе индексов, агрегирующих финансовые инструменты по данному критерию.

В рамках разделения по рыночной капитализации S&P Dow Jones Indices выделяет 3 группы компаний и составляет соответствующие индексы:

- большая капитализация – S&P 500;
- средняя капитализация – S&P MidCap 400;
- маленькая капитализация – S&P SmallCap 600.

Для включения компании в индекс S&P 500 ее рыночная капитализация должна составлять от 14,6 млрд USD включительно, S&P MidCap 400 – от 3,7 млрд USD включительно до 14,6 млрд USD, S&P SmallCap 600 – от 850 млн USD включительно до

3,7 млрд USD. Данные диапазоны пересматриваются ежеквартально и обновляются, если это необходимо для отражения актуальных рыночных условий.

В остальных условиях включения акций компаний в данные индексы идентичны:

- компания должна быть резидентом США. В целях построения индексов для определения того, располагается ли компания в США, применяются следующие характеристики: а) подача ежегодной 10-K отчетности; б) основные средства и доходы должны быть сформированы в большей доле в США в структуре их общих значений; в) первичный листинг должен пройти на определенных биржах США. На основе этих критериев и с учетом других различных факторов (например, расположение головного офиса компании, руководящих органов и сотрудников, информация об владельцах и др.) финальное решение о резидентстве компании в США принимается комитетом по индексам (Index Committee);

- перечень бирж, на которых компания должна пройти первичный листинг, включает в себя: NYSE, NYSE Arca, NYSE American, Nasdaq Global Select Market, Nasdaq Select Market, Nasdaq Capital Market, Cboe BZX, Cboe BYX, Cboe EDGA, Cboe EDGX. Листинг на OTC Bulletin Board и Pink Sheets не является достаточным условием для включения в индексы;

- в виде финансовых инструментов могут выступать только обыкновенные акции корпораций и инвестиционные фонды недвижимости (Real Estate Investment Trust, REIT). Все иные активы не подлежат включению в индексы, включая привилегированные акции, закрытые фонды (Closed-End Fund, CEF), биржевые фонды (Exchange-Traded Fund, ETF), американские депозитарные расписки (American Depositary Receipts, ADR) и др.;

- плавающая рыночная капитализация (Float-Adjusted Market Capitalization, FMC) компании должна составлять как минимум 50% от соответствующего конкретному индексу минимального значения общей рыночной капитализации;

- инвестиционный взвешивающий фактор (Investable Weight Factor, IWF) компании должен иметь значение как минимум 0,10. Данный показатель рассчитывается как отношение доступных инвестору плавающих акций компании к их общему количеству;

- объем сделок за каждый из последних 6 месяцев должен составлять не менее 250 000,00 акций компании;

- коэффициент плавающей ликвидности (Float-Adjusted Liquidity Ratio, FALR) должен быть равен не менее 1,00 на момент включения компании в индекс. Значение данного коэффициента рассчитывается как отношение годового торгового объема (определяется путем умножения средней цены закрытия на объем сделок за последние 365 дней) к плавающей рыночной капитализации (FMC) компании;

- компания не должна иметь убыток за последний отчетный квартал и последние 4 квартала в сумме согласно отчетности GAAP (Generally Accepted Accounting Principles);

- после IPO акции компании должны торговаться на одной из указанных бирж как минимум в течение 12 месяцев перед возможным включением в индексы. Процедура быстрого включения в индексы не предусмотрена.

На основе указанных критериев и иных возможных факторов комитетом по индексам (Index Committee) формируется перечень компаний, включаемых в индексы. В том числе, при формировании перечня компаний, входящих в каждый отдельный индекс, учитывается структура разделения компаний по секторам согласно методо-

логии GICS и ее соотношение со структурой компаний в индексе S&P Total Market Index, который включает в себя практически все компании США без значительных ограничений.

Количество компаний в индексах S&P 500, S&P MidCap 400 и S&P SmallCap 600 ограничено значениями 500, 400 и 600 соответственно. Перечень компаний формируется из представителей индекса S&P Total Market Index, перестроение которого происходит ежегодно по итогам закрытия третьей пятницы в сентябре (включение некоторых компаний также может происходить в рамках ежеквартальной ребалансировки). Изменения в перечень компаний, входящих в индексы S&P 500, S&P MidCap 400 и S&P SmallCap 600, происходит по мере необходимости, запланированный график пересмотра отсутствует. [1]

На основе сформированного перечня отобранных компаний происходит расчет значения индекса, который можно разделить на два этапа. На первом этапе рассчитывается суммарная плавающая рыночная капитализация всех компаний, где каждой отдельной компании придается вес на основе ее плавающей рыночной капитализации (Float-Adjusted Market Cap Weighted). Данный метод подразумевает умножение цены акции компании на количество акций, доступных инвестору на общедоступном рынке, вместо их общего количества. При таком подходе из общего количества исключаются акции, принадлежащие долгосрочным стратегическим держателям, так как подразумевается, что долгосрочные стратегические инвесторы ставят своей целью контроль над компанией, нежели поиск краткосрочной экономической выгоды, поэтому их акции не будут доступны на рынке. Благодаря данному методу расчет индексы становятся более репрезентативными для анализа потенциального инвестирования денежных средств. [2]

На втором этапе происходит деление суммарной плавающей рыночной капитализации всех компаний на специально рассчитанный делитель. При создании индекса делитель равнялся такому значению, чтобы в результате деления значение индекса составило заранее определенное стартовое число (например, 10 или 100). В дальнейшем значение делителя корректируется в случае изменения суммарного количества акций компании, проведения корпоративных действий, добавления или исключения компании из индекса. Это делается с целью приведения значений индекса в разном составе к сопоставимости, а также для исключения колебаний по причинам, не вызванным изменением цен или выплатой дивидендов по компаниям, входящим в индекс.

При построении индексов S&P Dow Jones Indices применяется разные подходы для расчета динамики изменения значений самого индекса в зависимости от использования полученных в рамках индексов дивидендов. Так, выделяются три подхода:

- ценовая доходность (Price Return, PR): выплата дивидендов по акциям не учитывается, а в расчет идет только изменение цены инструментов;
- валовая общая доходность (Gross Total Return, TR): дивиденды реинвестируются в индекс без учета налогообложения;
- чистая общая доходность (Net Total Return, NTR): реинвестирование дивидендов происходит в индекс после уплаты применяемых налогов. [3]

С целью отображения всех возможных доходов в рамках инвестирования в индексы, а также с учетом различного налогообложения для резидентов и нерезидентов США для анализа будут использованы значения валовой общей доходности. Периодом анализа был выбран временной отрезок с 01.01.2000 по 01.01.2022.

На основе ежедневных значений индексов были рассчитаны последовательные доходности за 22 рабочих дня, что соответствует среднему количеству рабочих дней в одном месяце. Таким образом, был получен массив данных из 5,514 значений ежемесячных доходностей индексов, на основе которых и будет строиться дальнейший анализ. Графически распределение доходностей индексов представлено на рисунке 1.

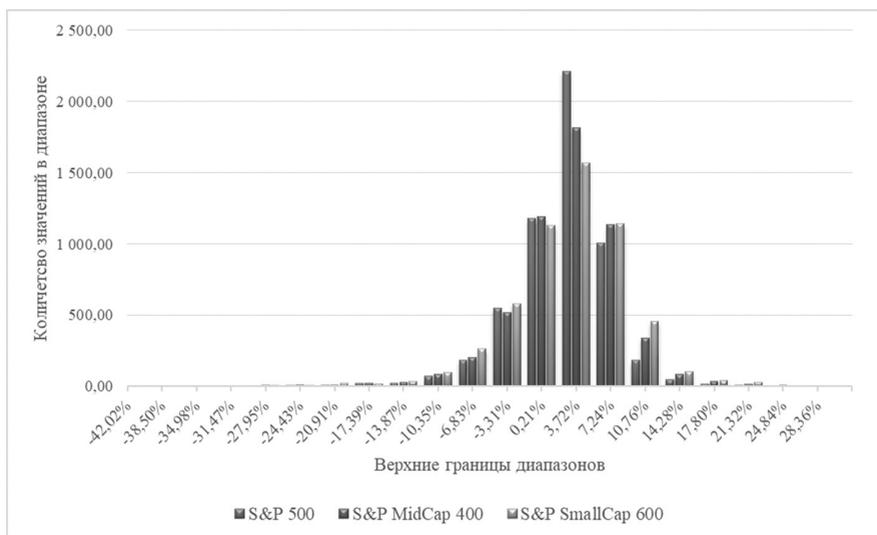


Рисунок 1 – Распределение ежемесячных доходностей индексов S&P 500, S&P MidCap 400 и S&P SmallCap 600 за период с 01.01.2000 по 01.01.2022.

Примечание. Разработка автора.

Из рисунка видно, что доходности всех индексов в большей степени представлены положительными значениями, однако отрицательные экстремальные величины превышают аналогичные положительные значения. Это подразумевает то, что инвестирование в акции компаний, независимо от их капитализации, является перспективной идеей на среднесрочную и долгосрочную перспективу, так как подобный подход может генерировать стабильные положительные доходности, а резкий всплеск доходности не является частой закономерностью. В то же время аналогичное инвестирование подвержено риску высокой отрицательной доходности на коротком промежутке времени в связи с возможностью наступления резкой шоковой ситуации.

Касательно распределения доходностей индексов компаний с разными капитализациями можно отметить, что историческая доходность индекса компаний с большой капитализацией имеет значительно большее распределение в одном диапазоне близко к среднему значению, когда доходности индексов компаний средней и малой капитализации представлены в большем количестве относительно S&P 500 в диапазонах дальше от среднего значения. Подобное распределение говорит о различной волатильности акций данных компаний. Подтверждение данного тезиса более детально можно увидеть в таблице 1, где отражены основные статистические характеристики индексов за рассматриваемый временной период.

Таблица 1 – Статистические характеристики ежемесячных доходностей индексов S&P 500, S&P MidCap 400 и S&P SmallCap 600 за период с 01.01.2000 по 01.01.2022

Значение	S&P 500	S&P MidCap 400	S&P SmallCap 600
Минимальная доходность	-33,54%	-42,02%	-41,54%
Медиана доходности	1,42%	1,53%	1,67%
Максимальная доходность	25,23%	26,24%	28,36%
Стандартное отклонение доходности	4,85%	5,76%	6,21%
Доля положительных доходностей	64,93%	64,16%	62,24%
Доля отрицательных доходностей	35,07%	35,84%	37,76%
Медиана доходности на риск	0,29	0,26	0,27

Примечание. Разработка автора.

Исходя из рассчитанных данных, можно увидеть, что все индексы имеют схожее соотношение положительных и отрицательных доходностей, экстремальные значения также приблизительно равны. Ключевые различия кроются в стандартном отклонении и медиане доходности. Именно данные показатели могут выступать в качестве характеристик риска и доходности соответственно.

Согласно данным показателям уменьшение капитализации компании сопровождается увеличением волатильности ее акций, что видно из возрастающего стандартного отклонения доходности, но одновременно возрастает и потенциальная доходность, что выражается в исторически большей медианной доходности. Однако при делении медианы доходности на ее стандартное отклонение видно, что размер доходности, приходящейся на единицу риска, приблизительно равен для каждого из индексов, и даже инвестирование в компании с большей рыночной капитализацией является более сбалансированным, так как при среднестатистическом исходе повышенная доходность может не реализоваться, а повышенная волатильность при этом сохранится.

Список использованных источников:

1. S&P U.S. Indices Methodology // S&P Dow Jones Indices Official Site [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/methodologies/methodology-sp-us-indices.pdf> – Дата доступа: 10.03.2022.
2. S&P Float Adjustment Methodology // S&P Dow Jones Indices Official Site [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/index-policies/methodology-sp-float-adjustment.pdf> – Дата доступа: 10.03.2022.
3. Index Mathematics Methodology // S&P Dow Jones Indices Official Site [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/methodologies/methodology-index-math.pdf> – Дата доступа: 10.03.2022.