

Финансовые коэффициенты фондов

«Как оценить эффективность инвестиций?» — общепринятым ответом на этот вопрос стало применение статистических коэффициентов. Считается, что они позволяют оценить эффективность работы по управлению активами. В данном материале мы хотим рассмотреть действительно ли при помощи данных коэффициентов возможно оценить эффективность результатов управляющего.

Наибольшее распространение получили следующие коэффициенты, которые можно разделить на две группы.

Вспомогательные	Предполагающие оценку качества управления
• R2 • β-коэффициент	• α-коэффициент • Коэффициент Шарпа • Коэффициент Сортино

Коэффициент детерминации (коэффициент R2)

Коэффициент детерминации фонда демонстрирует тесноту взаимосвязи между динамикой результатов фонда и динамикой результатов рынка (индекса). Обычно показатель детерминации выражается в процентах и, соответственно, его значение может быть от 0 до 100%. Чем больше коэффициент детерминации, тем больше взаимосвязь между движением результатов фонда и соответствующего для этого фонда индекса.

Косвенно данный коэффициент позволяет определить состав активов фонда. К примеру, если у фонда смешанных инвестиций высокий коэффициент детерминации, рассчитанный на индекс ММВБ, то это может свидетельствовать о том, что в активах фонда значительную долю занимают акции.

Кроме того, коэффициент детерминации позволяет определить корректно ли был выбран индекс для расчета коэффициентов альфа и бета. Если значение коэффициента детерминации к определенному индексу ниже 75%, то расчеты бета и альфа коэффициентов по данному индексу будут некорректны.

Коэффициент бета (β -коэффициент, coefficient beta)

Классическое представление о коэффициенте бета сводится к тому, что он характеризует волатильность инвестиционного инструмента, в данном случае ПИФа, относительно волатильности рынка (индекса).

Формула расчета β на отрезке в 3 года: $\beta = \text{cov}(\text{Ind}, y) / \sigma^2$, где

σ — стандартное отклонение (волатильность) месячного прироста индекса за 36 месяцев, предшествующих дате расчета.

$\text{cov}(\text{Ind}, y)$ — ковариация (мера зависимости) доходности фонда и индекса ММВБ. Вычисляется по формуле:

$[\sum(\text{Ind}_i - \text{IND}) * (y_i - Y)] / 35$, где

Ind_i / y_i — значение прироста индекса/доходности фонда за i -тый месяц;

IND / Y — среднее значение прироста индекса/доходности фонда за 36 месяцев.

Значение бета равное 1 говорит о том, что если рынок (индекс) изменится на 10%, то и результат портфеля фонда изменится на 10%. Если бета больше 1, то, соответственно, изменение результата портфеля будет больше изменения рынка (индекса), бета меньше 1 — изменение результата портфеля — меньше рынка. В случае если бета отрицательна, то результат фонда будет противоположен рыночному.

Необходимо отметить, что для фонда необходимо корректно подбирать индекс, относительно которого и будет рассчитан коэффициент β . Например, для фонда акций, активами которого являются акции первого эшелона, таким индексом может служить индекс ММВБ. Но глупо использовать индекс ММВБ при расчете β для фонда облигаций.

Коэффициент альфа (α -коэффициент, coefficient alpha)

Коэффициент альфа показывает превышение среднего результата фонда над нормативным результатом, который рассчитывается в соответствии с полученным ранее коэффициентом бета.

Формула расчета α на отрезке в 3 года: $\alpha = Y - (r + \beta * (IND - r))$, где

r — средняя доходность безрискового актива (обычно за ставку безрискового актива принимают процентную ставку по депозитному вкладу);

IND/Y — среднее значение прироста индекса/доходности фонда за 36 месяцев, предшествующих дате расчета.

Считается, что данный коэффициент характеризует вклад управляющего фондом в итоговый результат. И предполагается, что исходя из этого следует искать ПИФы с высокой альфой. Ведь это те фонды, управляющие которых смогли показать результаты выше расчетных. Но тут есть свои нюансы:

- Необходимо, чтобы индекс для расчета альфы был подобран корректно, иначе их расчет бесполезен.
- Отрицательное значение альфы может быть как следствием «некомпетентного управления», так и следствием высоких комиссий за управление. Рассмотрим данный нюанс на примере индексных фондов. В данном случае, управляющие не занимаются выбором ценных бумаг, а просто копируют индекс, поэтому роль управляющего здесь сведена к минимуму, а альфа индексного фонда должна быть равна нулю. Но многие индексные фонды имеют отрицательную альфу, что связано с расходами ПИФа, которые в данном примере и выражает альфа.
- Наиболее важный нюанс заключается в том, что альфа не предоставляет аналитических данных. То есть по альфе невозможно понять, почему результат фонда превосходил расчетный. Что это было: искусство одного управляющего, налаженная система по управлению капиталом или просто везение.

Для того чтобы понять, какой же вклад внес управляющий в итоговый результат, можно использовать систему MARQ — [Measurement Arsagera Reallocation Quality](#). В отчете MARQ содержится детальная информация об эффективности совершенных в отчетном периоде перекидок из одних активов в другие. То есть информация о том, правильные ли решения принимал управляющий в отчетном периоде.

Коэффициент Шарпа

Коэффициент Шарпа показывает превышение фондом результатов безрискового актива (в большинстве случаев процентной ставки по депозиту) с учетом волатильности фонда.

Формула расчета коэффициента Шарпа на отрезке в 3 года: $\text{Sharpe Ratio} = (y - r) / 36 / \sigma$, где

y — значение доходности фонда за 36 месяцев, предшествующих дате расчета;

r — процентная ставка по депозитам в рублях для населения за 36 месяцев (ставка безрискового актива);

σ — стандартное отклонение (волатильность) доходности фонда за 36 месяцев.

Коэффициент Шарпа характеризует эффективность сочетания доходности и риска (риск в данном случае выражается через волатильность) в рамках управления фондом. Чем выше данный показатель, тем лучше.

Однако коэффициент Шарпа обладает существенным недостатком, ввиду того, что риск в рамках данного коэффициента воспринимается как стандартное отклонение. Стандартное отклонение — это колебания

результатов фонда относительно средней доходности для данного фонда. Данные колебания могут быть как положительными, так и отрицательными. Отсюда вытекает, что при прочих равных коэффициент Шарпа может быть одинаков для фондов с положительным и с отрицательным колебанием доходности. Поэтому наравне с коэффициентом Шарпа используют и коэффициент Сортино, который лишен упомянутого недостатка.

Коэффициент Сортино

Коэффициент Сортино, так же как и коэффициент Шарпа, характеризует эффективность управления фондом с точки зрения сочетания доходности и риска. Но расчет «риска» здесь базируется не на всех колебаниях результатов фонда относительно средней доходности (стандартное отклонение), а только на отрицательных колебаниях.

Формула расчета коэффициента Сортино на отрезке в 3 года: $\text{Sortino Ratio} = (y - r) / 36 / \sigma'$, где

y — значение доходности фонда за 36 месяцев, предшествующих дате расчета;

r — процентная ставка по депозитам в рублях для населения за 36 месяцев (ставка безрискового актива);

σ' — стандартное отклонение (волатильность) **отрицательной** доходности фонда за 36 месяцев. Из базы расчета исключаются данные положительной доходности фонда.

Недостатки коэффициентов

Необходимо знать об общих недостатках присущим каждому из перечисленных коэффициентов.

1. Использование данных прошлого. Все расчеты обозначенных коэффициентов базируются на исторических данных. Получается, что эти коэффициенты выражают показатели деятельности фондов, которые были показаны ранее, и ничего не говорят о будущей ситуации.
2. Из первого недостатка следует и второй. Так как расчет ведется на исторических данных за определенный период (обычно за 3 года), то изменения в качестве управления (как улучшение, так и ухудшение) находят свое отражение в коэффициентах довольно медленно. Этот недостаток особенно опасен в случае ухудшения качества управления. К примеру, управляющий фондом 2 года показывал отличные результаты, затем его место занял другой управляющий с уже не такими выдающимися результатами. Коэффициенты же, рассчитанные на отрезке в три года, все равно будут говорить о том, что «в фонде высокое качество управления», хотя на деле это может быть не так.
3. Также недостатком данных коэффициентов можно считать то, что при их расчете под «риском» понимается волатильность инструмента. В таком определении есть своя логика, которая была высказана Марковицем: большая амплитуда колебаний по его мысли свидетельствует о большей непредсказуемости поведения цены. Однако в своих материалах мы уже описывали, что для долгосрочного инвестора, который осуществляет вложения регулярно, волатильность инструмента только на пользу.

Стоит ли использовать коэффициенты

Безусловно, каждый сам определяет, стоит ли ориентироваться на значения коэффициентов при выборе фонда. На наш взгляд, использовать коэффициенты можно, но лишь как вспомогательную информацию. При этом необходимо использовать информацию по коэффициентам в совокупности, а не опираться только на один из них. И, конечно же, значения коэффициентов должны быть рассчитаны относительно корректного эталона (индекса).

Окончательным критерием, по которому и следует определять эффективные управляющие компании и фонды, является наличие [системы по управлению капиталом](#). Если у фонда высокий результат и хорошие показатели по коэффициентам, то необходимо разобраться в способах, которыми этот результат достигается. В случае, если результаты зависят от одного-единственного управляющего, то Вам предстоит внимательно следить за его

карьерой, ведь только от него будет зависеть результативность Ваших инвестиций. Если же в компании выстроена система по управлению капиталом, то в данном случае эффективность Ваших инвестиций не будет зависеть от одного человека. Напротив, человеческий фактор здесь уже сведен к минимуму, а сама система является интеллектуальной собственностью компании.

Выводы и рекомендации:

- Рассмотренные коэффициенты обладают рядом недостатков, а потому не в полной мере позволяют оценить эффективность результатов, которые демонстрирует управляющий.
- При выборе управляющей компании и фонда можно использовать коэффициенты как вспомогательную информацию. А принимая окончательное решение, ориентироваться на систему (способы) по управлению капиталом, которая используется в той или иной компании.
- Стоит помнить о том, что основная задача управляющей компании заключается в формировании эффективной системы управления капиталом. Высокое качество управления капиталом и значения коэффициентов будет являться следствием выполнения этой задачи.

ОАО "УК "Арсгера"

194021, Санкт-Петербург, ул. Шателена, дом 26А БЦ "Ренессанс", 8-й этаж.

Тел. (812) 313-05-30

<http://www.arsagera.ru/>

Лицензии ФСФР России: № 21-000-1-00714 от 06.04.2010, № 078-10982-001000 от 31.01.2008