

Методология расчета рейтинга управляющих пенсионными накоплениями

Рейтинг РЭШ оценивает эффективность работы управляющих компаний, инвестирующих средства накопительной части государственной пенсии. Рейтинг рассчитывается дистанционно на основе публичной информации (квартальных данных по доходности УК, которые приводятся на сайте Пенсионного фонда РФ). Обновление рейтинга проводится раз в полгода.

Рейтинг рассчитывается на основе количественной оценки финансовых результатов УК за последние 5 лет. Цель рейтинга – оценка успешности инвестирования с учетом стабильности финансовых результатов и сопутствующих рисков. В основе рейтинга – два показателя, которые измеряют работу УК относительно конкурентов и относительно показателя инфляции.

Стабильность финансовых результатов

Мотивация

Инвесторы предпочитают, чтобы высокая доходность достигалась не за счет удачного результата в отдельный квартал (что может и не повториться), а стабильно из квартала в квартал, при этом как на растущем, так и на падающем рынке (что свидетельствует именно о мастерстве управляющего).

Методология оценки

Стабильность финансовых результатов УК измеряется на основе поквартальных квантилей по доходностям. В каждом квартальном периоде такой квантиль показывает, насколько успешно УК работает относительно своих конкурентов. УК с лучшим результатом за квартал получит квантиль 1, а худшая УК – 0.

Очевидно, что более агрессивные стратегии (с преобладанием акций) будут иметь высокий квантиль на растущем рынке, а более консервативные (с преобладанием гособлигаций) – на падающем рынке. В различные 5-летние периоды оценивания будет разное соотношение кварталов с растущим и падающим рынком, что сделает простой усредненный квантиль не очень стабильным показателем (в годы после кризиса консервативные стратегии будут оцениваться выше, а в успешные пятилетки – наоборот).

Поэтому мы агрегируем поквартальные квантили так, чтобы итоговый показатель отражал некое постоянное соотношение между результатами на растущем и на падающем рынке. Для этого мы рассчитываем средний квантиль отдельно для растущего и падающего рынка: Q_{up} и Q_{down} . Мы считаем, что рынок является растущим (падающим), если доходность индекса ММВБ выше (ниже) индекса CBonds в данном квартале. Затем, мы рассчитываем итоговый показатель как взвешенное среднее этих двух показателей с весами 3 к 2:

$$Q = 0.6 Q_{up} + 0.4 Q_{down}.$$

Это соотношение отражает преобладание в долгосрочной перспективе периодов роста над периодами падения.

Сравнение

Наш показатель измеряет относительные результаты УК, т.е. его доходность относительно своих конкурентов. Самый простой аналог – рэнкинг УК по доходности за весь период – зависит от рискованности стратегии и от удачи в отдельные периоды. Наш показатель не делает явной поправки на риск, но отражает стабильность нахождения УК среди лидеров, разделяя периоды роста и падения рынка и учитывая их с постоянным весом.

Вероятность обогнать инфляцию

Мотивация

Стратегия УК должна приносить доходность, которая как минимум сохраняет пенсионные накопления от инфляции. Этой цели может не достичь как консервативная стратегия (доходность по депозитам и облигациям крупных компаний на грани инфляции), так и агрессивная стратегия (акции при росте рынка приносят высокую доходность, но в кризисные годы могут потерять большую часть стоимости). Оптимальная стратегия должна быть сбалансированной с точки зрения доходности и риска, чтобы обогнать инфляцию с большой вероятностью.

Методология оценки

Наш показатель измеряет вероятность того, что доходность УК превысит инфляцию по итогам следующих 10 лет. При этом мы предполагаем, что «история повторится» (т.е., характеристики случайных процессов доходностей УК и инфляции будут примерно теми же, как и в предыдущие 5 лет).

Мы используем метод бутстрапа: для каждой УК мы оцениваем 50 000 различных сценариев на будущие 10 лет. В каждом сценарии мы рассчитываем доходность УК за 10 лет на основе 40 квартальных доходностей, которые мы случайным образом «выдергиваем» из выборки доходностей за предыдущие 20 кварталов (с возвратом). Вероятность достижения искомой цели равна проценту сценариев с итоговой доходностью выше инфляции, накопленной за 5 лет (ее мы берем за те же кварталы, что и доходности).

Сравнение

Вероятность обогнать инфляцию имеет ряд преимуществ перед другими показателями, которые оценивают доходность УК с поправкой на риск (коэффициентом Шарпа, коэффициентом альфа и др.). При расчете коэффициента Шарпа (или его модификации – information ratio) риск измеряется как волатильность доходности, т.е. как размах колебаний как вниз, так и вверх. Этого вполне достаточно при нормальном распределении доходностей. Однако эмпирическое распределение доходностей имеет скошенность и толстые хвосты, поэтому лучше использовать показатель риска потерь, привязанный только к левому хвосту распределения. Кроме того, ранжирование по коэффициенту Шарпа не имеет смысла в том случае, когда доходность портфеля ниже целевого индекса.

Оценка коэффициента альфа требует наличия адекватной факторной модели и достаточного количества наблюдений. К сожалению, однофакторная модель с рыночным индексом не дает возможности точно оценить эффективность работы портфельных менеджеров в России, тем более при наличии только квартальных данных.

При расчете нашего показателя мы используем уровень инфляции как ориентир (benchmark) для сравнения доходности пенсионных накоплений в России. Это минимальный уровень, которого должны достигать УК для сохранения покупательской способности сбережений. К сожалению, лишь немногие управляющие смогли превзойти его по итогам работы за последние 5 лет. Наш показатель (вероятность обогнать инфляцию) измеряет успешность УК с учетом всей функции плотности доходности (как левого, так и правого хвоста) и применим к УК с низкой доходностью.

Итоговый рейтинг

Два показателя («Стабильность финансовых результатов» и «Вероятность обогнать инфляцию») агрегируются в итоговый рейтинг. Для каждой УК мы рассчитываем квантиль по каждому из двух показателей (например, УК с наивысшим показателем стабильности получает квантиль 1). На основе среднего из этих двух квантилей мы присваиваем рейтинг A/B/C/D/E согласно шкале:

Лучшие 15%	20%	30%	20%	Худшие 15%
A	B	C	D	E

Аналогичная шкала используется в рейтинге открытых ПИФов, разработанном РЭШ для российского издания журнала Forbes.