

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ РАСЧЁТА ДОХОДНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОРТФЕЛЯ

В работе рассматриваются основные методы расчёта доходности инвестиционного портфеля. Проведён сравнительный анализ простого метода доходности, метода взвешенной по времени (TWR) и метода взвешенной по капиталу (MWR).

Введение

В условиях цифровизации финансовых рынков и развития автоматизированных систем управления инвестициями возрастает необходимость точной и формализованной оценки доходности инвестиционного портфеля. Доходность выступает ключевым показателем эффективности инвестиционной деятельности, однако её корректное измерение осложняется наличием различных методов расчёта. Существующие подходы по-разному учитывают денежные потоки и временные интервалы инвестирования, что приводит к несопоставимости получаемых результатов.

I. Простой метод расчёта доходности

Простой метод расчёта доходности инвестиционного портфеля основан на сравнении его начальной и конечной стоимости за период. Он прост в применении и требует минимальных данных, поэтому широко используется для быстрой оценки эффективности инвестиций. Однако метод не учитывает промежуточные денежные потоки, такие как дополнительные вложения или изъятия средств, что может искажать результаты. Его целесообразно применять при отсутствии значительных изменений структуры портфеля или для ориентировочной оценки доходности [1].

II. Метод взвешенной по времени доходности (TWR)

Метод взвешенной по времени доходности предполагает разбиение инвестиционного периода на отдельные интервалы, внутри которых рассчитывается доходность без учета внешних денежных потоков. Полученные значения агрегируются, что позволяет определить совокупную доходность портфеля.

Ключевым преимуществом данного метода является исключение влияния решений инвестора, связанных с моментами внесения или изъятия средств. Это делает TWR наиболее объективным инструментом для оценки эффективности управления инвестиционным портфелем.

В то же время метод требует более сложных вычислений и детализированных данных о стоимо-

сти портфеля на различных временных интервалах, что может затруднять его применение в некоторых практических задачах.

III. Метод взвешенной по капиталу доходности (MWR)

Метод взвешенной по капиталу доходности учитывает все денежные потоки и их временную структуру. Данный подход отражает фактическую доходность, полученную инвестором. Основным достоинством метода является учет временной стоимости денег и реальных инвестиционных потоков, что делает его особенно полезным для анализа индивидуальной эффективности вложений.

Однако результаты расчёта могут существенно зависеть от времени внесения и изъятия средств, что снижает его пригодность для объективного сравнения различных инвестиционных стратегий [2].

IV. Сравнительный анализ

Простой метод отличается высокой доступностью и может использоваться для предварительной оценки, однако его объективность ограничена из-за игнорирования денежных потоков. Метод взвешенной по времени доходности (TWR) обеспечивает наибольшую объективность, поскольку исключает влияние внешних денежных потоков, что делает его предпочтительным для анализа эффективности управления портфелем. В то же время метод взвешенной по капиталу доходности (MWR) более применим с точки зрения инвестора, так как учитывает реальные денежные потоки и отражает фактическую доходность вложений, однако его результаты зависят от временной структуры инвестиций.

Список литературы

1. Barnes, T. H. Definitions of return / T. H. Barnes, E. N. Biktimirov // Journal of Accounting and Finance Research – 2003. – Vol. 11, № 4. – P. 24–37.
2. Magni, C. A. Arithmetic returns for investment performance measurement / C. A. Magni // Insurance: Mathematics and Economics – 2014. – Vol. 55. – P. 291–300.

Степанова Таисия Олеговна, магистрантка кафедры ИТАС БГУИР, taisia2305s@gmail.com.

Научный руководитель: Шилин Леонид Юрьевич, доктор технических наук, профессор кафедры ИТАС БГУИР, shilin@bsuir.by.