

Обзор литературы по методам риск-профилирования инвесторов

Введение

Определение риск-профиля инвестора традиционно строится на основе анкетирования. К примеру, часто применяющаяся в международной практике FinaMetrica: 25 вопросов, 7 уровней риска. Однако результаты исследований показывают, что самооценка не всегда точно отражает реальное поведение инвестора [1]. В частности, стандартные опросники зачастую объясняют лишь малую часть различий между инвесторами — например, только около 5–15% разброса доли рискованных активов в их портфелях. Это подталкивает к поиску более надёжных альтернативных методов, включая поведенческие подходы и методы машинного обучения.

1 Поведенческие и эмпирические подходы

Одно из направлений — наблюдение за действиями инвестора в смоделированных или реальных условиях. Например, Van Dolder и Vandenbroucke [7] выявили, что склонность к избеганию потерь может быть связана с демографическими факторами. Для анализа использовалась квантильная регрессия.

Курочкин и соавторы [2] разработали веб-игру, в которой пользователи выбирали параметры стоп-лосса и тейк-профита. Логистическая модель на основе этих данных предсказывала поведение с точностью 65,8%, в то время как традиционная анкета — только 53,7%. Однако такие методы требуют значительных ресурсов и чувствительны к тому, как именно сформулированы задания. Более того, поведение в искусственных условиях не всегда переносится на реальные инвестиционные решения.

2 Проблемы самооценки и возможные решения

Многие исследования указывают на недостаточную надёжность самооценки как способа определения склонности к риску. В работе Massolli и Palmucci [1] предлагается корректировать субъективные ответы с помощью регрессионных моделей, включающих дополнительные характеристики инвестора. Также обнаружены гендерные различия: мужчины, как правило, переоценивают, а женщины — недооценивают свою готовность идти на риск.

3 Статистические методы и машинное обучение

- **Квантильная регрессия** [7]: позволяет моделировать крайние значения поведения инвестора
- **Порядковая логистическая регрессия** [3]: используется для оценки категориальных оценок склонности к риску с упорядоченной структурой
- **Факторные и линейные регрессии** [4–6]: применяются для анализа взаимосвязей между демографией, чертами личности и рисковыми предпочтениями
- **Кластеризация (K-Means)** [8, 9]: используется для группировки инвесторов по схожим характеристикам.
- **Графовые модели и нейросети** [9]: позволяют учитывать сложные взаимосвязи между переменными при построении предсказательной модели

Они позволяют точнее моделировать поведение, но требуют больших объёмов данных и интерпретируемости.

4 Ключевые факторы, влияющие на риск-профиль

- **Пол** [7]: мужчины чаще проявляют склонность к риску
- **Возраст** [7]: пожилые инвесторы проявляют меньшую склонность к риску
- **Доход, капитал** [4]: более высокий уровень дохода и богатства положительно коррелирует с толерантностью к риску
- **Финансовая грамотность** [3]: оказывает положительное влияние на риск-аппетит

- **Личностные черты** [6]: такие как осторожность или импульсивность, связаны с предпочтениями в инвестициях
- **Опыт инвестирования** [9]: влияет на физиологические реакции на риск и принятие решений

Список литературы

- [1] Camilla Mazzoli & Fabrizio Palmucci (2024) Reconciling Self-Assessed with Psychometric Risk Tolerance: A New Framework for Profiling Risk Among Investors
- [2] Курочкин С. В., Павлов Н., Ткаченко М. В., Яремич Е. (2024). Методы машинного обучения в риск-профилировании инвестора. *AlterEconomics*
- [3] Dipesh Karki & Trijya Kifle (2020) Investigation of Factors Influencing Risk Tolerance among Investors using Ordinal Logistic Regression: A case from Nepal *Cogent Economics & Finance*
- [4] Anbar A., & Eker M. (2010). An Empirical Investigation for Determining of the Relation Between Personal Financial Risk Tolerance and Demographic Characteristic *International Research Journal of Finance and Economics*
- [5] Mohta, A., & Shunmugasundaram, V. (2024). Financial Risk Profiling of Millennials. *International Journal of Management*
- [6] Oz, N., & Berduhos, A. (2022). Investors Personality Traits and Mutual Fund Investment Decisions: A Regression Analysis. *Asian Journal of Behavioral Economics*
- [7] Van Dolder, D., & Vandenbroucke, J. (2024). Behavioral Risk Profiling: Measuring Loss Aversion of Individual Investors
- [8] Thompson, J. R. J., Feng, L., Reesor, R. M., & Grace, C. (2020) Know Your Clients' behaviours: a cluster analysis of financial transactions, *Journal of Risk and Financial Management*
- [9] Singh, A., Majety, A. S., Reddy, K. V., & Rajkumar, R. (2016). Investor Risk Tolerance Detection, *Open Computer Science*