

Выявление эффекта диспозиции в поведении российских розничных инвесторов

Артур А. Ахметов и Алина В. Васютина

Дискуссия Ольги Обижаевой

13-й семинар Банка России, РЭШ и ВШЭ, Ноябрь 2024

Исследование эффекта диспозиции

Заповедь трейдера: “Cut your losses early; Let your profits run”.

В реальности, инвесторы склонны слишком долго удерживать убыточные инвестиции, в то время как прибыльные активы продают слишком быстро - **эффект диспозиции (ЭД)**.

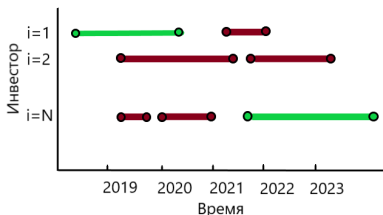
Уникальные данные от МосБиржи

- Торговая активность (buy and sell orders) всех розничных инвесторов-резидентов.
- 3 акции входящие в Индекс МосБиржи.
- Период с марта 2019 по декабрь 2023.

Эта статья

- Анализирует ЭД среди розничных инвесторов на российском рынке, оценивая Cox model на выборках для каждого года и акции (отдельно).
- Находит, что ЭД не однороден и различается в зависимости от выборки (акция, год).

Cox proportional hazard model для оценки ЭД



$Sale_{is}(\tau)$ - hazard function закрытия позиции в акции с инвестором i , если позиция была открыта в течение времени τ .

$$\underbrace{Sale_{is}(\tau|X_{ist})}_{\text{Hazard function}} = \underbrace{Sale_0(\tau)}_{\text{Baseline hazard}} \exp(\beta \cdot \text{Trading Loss Indicator}_{ist} + X_{ist}^T \cdot \beta_{ist} + \tilde{\epsilon}_{ist})$$

$$\underbrace{\frac{\Pr(\text{Trading Loss Indicator}_{ist} = 1)}{\Pr(\text{Trading Loss Indicator}_{ist} = 0)}}_{\text{Hazard ratio}} = \exp(\beta) \begin{matrix} < 1 & \text{- вероятно диспозиция;} \\ = 1 & \text{- базовый уровень;} \\ > 1 & \text{- нет диспозиции.} \end{matrix}$$

Комментарий 1: средний ЭД

1. Оценить средний ЭД:

- Оценить Cox model на всей выборке;
- Добавить fixed effects (акция, брокер и месяц) и time dummies;
- Оценить модель на случайной выборке инвесторов.
- Провести анализ для различных групп инвесторов как в Feng and Seasholes(2005)): sophistication, опыт в трейдинге, возраст, пол, большие vs. маленькие аккаунты.

2. Оценить ЭД как в Odean (1998), сравнивая:

Proportion of Gains Realized (PGR) vs. Proportion of Loss Realized (PLR).

$$PGR_{ist} = \frac{\text{Realized Gains}}{\text{Realized Gains} + \text{Paper Gains}};$$

$$PLR_{ist} = \frac{\text{Realized Losses}}{\text{Realized Losses} + \text{Paper Losses}}.$$

Комментарий 2: другие интересные вопросы

1. Изучить другие behavioral biases у российских розничных инвесторов: overconfidence, herding behaviour.
2. Исследовать, как блокировка активов влияет на поведение инвесторов.
 - В марте 2022 Clearstream и Euroclear заблокировала счета НРД, что ограничило проведение любых операций с зарубежными активами.
 - Экзогенный шок: блокировка торговли иностранными бумагами в марте 2022, $POST_{ist} = 1\{t \text{ после марта } 2022\}$;
 - $TREAT_{ist} = 1\{\text{инвестор } i \text{ с заблокированными активами}\}$;
 - Выборка: российские акции до и после блокировки активов;
 - Изучить, как блокировка активов влияет на поведение инвесторов, используя Diff-in-diff.

Удачи!