Эконометрическое моделирование влияния шоков денежно-кредитной политики на финансовые показатели гетерогенных групп фирм

Студент: Войнов Ерофей э305

Научный руководитель: Добронравова Елизавета Петровна

06.11.2025

Актуальность Научная:

- В теории есть однозначный вывод о том, что денежно-кредитная политика имеет неоднородное влияние на фирмы в зависимости от их показателей.
- 1. От размера фирм
- 2. От возраста фирм
- 3. От финансового положения фирм в момент шока ДКП (Леверидж и ликвидность компаний)
- Это связано с неоднородным доступом к финансовым ресурсам, в частности в разнообразии возможных привлекаемых ресурсов и доверии банков к фирмам. От финансового положения компаний зависит их финансовая отчётность, от которой зависит цена акций фирмы
- Эмпирические исследования подтверждают эти теоретические предположения
- 1. Paзмep-Gertler, M., & Gilchrist, S. (1994)
- 2. Возраст-Cloyne и др. (2018), Durante и др. (2022)
- 3. Финансовое положение-Jeenas (2023), Ottonello, P., & Winberry, T. (2020)
- Для России подобные исследования не проводились (возможно нет смысла и специфика США и Великобритании схожа с российской?)

Актуальность Научная:

- У России можно выделить особенности, которые могут влиять на результат исследования:
- 1. Частное предпринимательство в России появилось относительно Великобритании и США недавно, лишь с 90-х годов
- 2. В России действуют программы льготного кредитования МСП, которые могут понижать эффективность действия ДКП
- Вследствие этих предположений, влияние шоков ДКП на фирмы в зависимости от разных типов классификации может значительно отличаться от исследований для стран:
- 1. Европы (Германии, Италии, Франции, Испании)-Durante и др. (2022)
- 2. Великобритании-Cloyne и др. (2018)
- 3. США-Gertler, М., & Gilchrist, S. (1994), Jeenas (2023), Ottonello, P., & Winberry, Т. (2020)
- Исследование ЦБ продемонстрировало эффективность программ МСП:
- Бессонова и др. (2024)
- Возраст же может являться менее значимым, чем для США и Великобритании

Актуальность Практическая:

- Практическая польза для фирм:
- 1. Планирование финансовой деятельности
- 2. Грамотная ответная реакция компаний на действия ЦБ
- 3. Наиболее полное и чёткое ведение финансовой отчётности
- Практическая польза для государства
- 1. Поймёт степень неоднородности влияние шоков ДКП
- 2. Выяснит эффективность воздействия программ льготного кредитования МСП и как эти программы соотносятся с действиями монетарной политики
- 3. Сможет вследствие этого корректировать программы льготного кредитования МСП, чтобы добиться наименьших потерь и наибольшего желаемого результата
- Построенная модель позволит будущим исследователям в том числе опираться на эту работу и начинать свои изыскания научные не с чистого листа

Цель и Задачи:

<u>**Цель работы:**</u> Проверить неоднородность воздействия денежно-кредитной политики на финансовые показатели российских компаний в зависимости от возраста, размера активов, левериджа и ликвидности этих фирм с помощью эконометрического моделирования

Задачи:

- 1. Обзор по неоднородности реакций фирм на шоки ДКП с упором на эмпирические методы исследования в иностранных работах
- 2. Обзор методов идентификации шоков монетарной политики по зарубежным и российским работам в условиях инфляционного таргетирования и преобладания процентной политики
- 3. Идентификация шоков ДКП для России после перехода к инфляционному таргетированию
- 4. Формирование выборки по фирмам и выделение кластеров компаний, которые будут использованы для дальнейшего анализа в условиях российской экономики
- 5. Построение эконометрической модели для изучения влияния монетарной политики на финансовые показатели фирм разных классов в российских условиях за период с 2015 по 2024 годы
- 6. Сравнение полученных результатов исследования по России с иностранными аналогами для таких стран, как США и Великобритания

План работы:

Оглавление

<u>Введение</u>

<u>Глава 1. Обзор теоретических причин и эмпирических методов выявления неоднородного влияния шоков денежно-кредитной политики на гетерогенные группы фирмы</u>

- 1.1. Теоретические причины неоднородности реакций фирм на шоки монетарной политики
- 1.2. Иностранные эмпирические оценки неоднородности воздействия шоков ДКП на финансовые показатели компаний
- 1.3. Специфическое влияние программ льготного кредитования на малые и средние предприятия в условиях российской экономики

<u>Глава 2. Идентификация шоков денежно-кредитной политики в России после перехода к политике инфляционного таргетирования</u>

- 2.1. Описание базовых методов для измерения шоков ДКП в иностранных и российских работах
- 2.2. Построение модели и идентификация шоков монетарной политики в России
- 2.3. Проверка устойчивости построенных шоков для российской экономики

Глава 3. Микроданные по компаниям России после перехода к политике инфляционного таргетирования

- 3.1. Выделение выборки по России за период 2015–2024 годов и описание её показателей, необходимых для анализа на микроуровне
- 3.2-Кластеризация и обзор динамики и описательной характеристики полученных данных

Глава 4. Построение эмпирической модели влияния шоков ДКП на фирмы в России

- 4.1. Описание метода исследования влияния монетарной политики на компании
- 4.2. Эконометрический анализ влияния ДКП на финансовые показатели фирм разных типов классификации
- 4.3. Сравнение результатов для российских фирм с результатами по США и Великобритании

<u>Заключение</u>

Список литературы

Пример иностранной работы по построению подобной модели:

- Примером ярким может быть недавняя работа Durante и др. (2022)
- Объект исследования: Европа (Германия, Франция, Италия, Испания)
- 1. Обзор источников прошлых периодов, которые проделывали работу до этого
 - Опирались на работы Gertler, M., & Gilchrist, S. (1994) и Cloyne и др. (2018)
- 2. Идентификация шоков монетарной политики
 - Использовали метод из работы Jarocinski and Karadi (2020)-метод SVAR, опирающийся на работу Romer (2004)
- 3. Сбор данных по финансовым показателям фирм и формирование выборки
 - Взяли за основу базу данных Orbis (финансовые показатели по Европейскому союзу по МСФО)
- 4. Построение эконометрической модели
 - За основную характеристику для классификации взяли **возраст фирм** (Cloyne и др. (2018)), а за второстепенную отраслевую структуру стран для компаний
- Результаты:
 - 1. Молодые фирмы сильнее реагируют на шоки ДКП, чем старые
 - 2. Неоднородность была доказана

План по проведению аналогичного исследования:

- Берём за основу исследование Durante и др. (2022), как самый яркий и недавний пример и проводим аналогичное для России
- Объект исследования: Россия
- 1. Обзор источников прошлых периодов, которые проделывали работу до этого
 - Опираемся на работы Durante и др. (2022); Gertler, M., & Gilchrist, S. (1994); Cloyne и др. (2018); Jeenas (2023), Ottonello, P., & Winberry, T. (2020)
- 2. Идентификация шоков монетарной политики
 - Больше всего похож метод SVAR из работы Ващелюк, Н. В. и др. (2015), которая основывается на работе Romer (2004)
- 3. Сбор данных по финансовым показателям фирм и формирование выборки
 - Взяли за основу базу данных RFSD (финансовые показатели по России по РСБУ), составленную Bondarkov, S. и др. (2025).
 - Содержит информацию о всех необходимых показателях для расчёта ликвидности и левериджа (как и Orbis)

- 4. Построение эконометрической модели
 - Используем такие показатели:
 - ▶ Возраст-Durante и др. (2022); Cloyne и др. (2018)
 - Размер активов-Gertler, M., & Gilchrist, S. (1994)
 - > Леверидж-Ottonello, P., & Winberry, T. (2020)
 - Ликвидность-Jeenas (2023)
 - Анализ этого покажет наиболее полную картину для России и объединит исследования всех авторов по этой теме для иностранных государств
- Гипотезы относительно результата, исходя из теории и эмпирических иностранных оценок:
 - 1. Фирмы с высоким левериджем сильнее реагируют на шоки монетарной политики, чем компании с низким левериджем (Ottonello, P., & Winberry, T. (2020))
 - 2. Шоки ДКП воздействует активнее и более расширено на компании с низкими ликвидными активами, чем на фирмы с высокими ликвидными активами (Jeenas (2023))
 - 3. На молодые фирмы шоки ДКП влияют сильнее, чем на старые (Durante и др. (2022); Cloyne и др. (2018))
 - 4. Шоки монетарной политики сильнее воздействуют на малые фирмы, чем на крупные (Gertler, M., & Gilchrist, S. (1994))

Блок литературы 1: Идентификация шоков ДКП

- 1. Банникова, В. А., Виноградова (Глухова), О. С., & Картаев, Ф. С. (2024). Идентификация монетарных сюрпризов с использованием внутридневных данных. *Вопросы Экономики*, 6, 26–43. https://doi.org/10.32609/0042-8736-2024-6-26-43
- 2. Банникова, В. А., & Пестова, А. А. (2021). Моделирование воздействия монетарных шоков на инфляцию с помощью высокочастотного подхода. Вопросы Экономики, 6, 47–76. https://doi.org/10.32609/0042-8736-2021-6-47-76
- 3. Борзых (Зюзина), О. А. (2016). Канал банковского кредитования в России: оценка с помощью TVP-FAVAR модели. *Прикладная Эконометрика*, *3 (43)*, 96–117.
- 4. Ващелюк, Н. В., Полбин, А. В., & Трунин, П. В. (2015). Оценка макроэкономических эффектов шока ДКП для российской экономики. Экономический Журнал Высшей Школы Экономики, 19(2), 169–198.
- 5. Bernanke, B. S., Boivin, J., & Eliasz, P. (2005). Measuring the Effects of Monetary Policy: A Factor-Augmented Vector Autoregressive (FAVAR) Approach*. *The Quarterly Journal of Economics*, 120(1), 387–422. https://doi.org/10.1162/0033553053327452
- 6. Caldara, D., & Herbst, E. (2019a). Monetary Policy, Real Activity, and Credit Spreads: Evidence from Bayesian Proxy SVARs. *American Economic Journal Macroeconomics*, 11(1), 157–192. https://doi.org/10.1257/mac.20170294
- 7. Gertler, M., & Karadi, P. (2015). Monetary Policy Surprises, Credit Costs, and Economic Activity. *American Economic Journal Macroeconomics*, 7(1), 44–76. https://doi.org/10.1257/mac.20130329
- 8. Jarociński, M., & Karadi, P. (2020). Deconstructing Monetary Policy Surprises—The Role of Information Shocks. *American Economic Journal Macroeconomics*, 12(2), 1–43. https://doi.org/10.1257/mac.20180090
- 9. Kim, K. (2017). Identification of Monetary Policy Shocks with External Instrument SVAR. *Finance and Economics Discussion Series*, 2017.0(113). https://doi.org/10.17016/feds.2017.113
- 10. Romer, C. D., & Romer, D. H. (2004). A New Measure of Monetary Shocks: Derivation and Implications. *American Economic Review*, 94(4), 1055–1084. https://doi.org/10.1257/0002828042002651

Блок литературы 2: Выделение выборки и её описание, работа с микроданными

- 1. Bondarkov, S., Ledenev, V., & Skougarevskiy, D. (2025). Russian Financial Statements Database: A firm-level collection of the universe of financial statements. *Scientific Data*, 12(1), 995. https://doi.org/10.1038/s41597-025-05150-1
- 2. Cloyne, J., Ferreira, C., Froemel, M., & Surico, P. (2023). Monetary Policy, Corporate Finance, and Investment. *Journal of the European Economic Association*, 21(6), 2586–2634. https://doi.org/10.1093/jeea/jvad009
- 3. Durante, E., Ferrando, A., & Vermeulen, P. (2022). Monetary policy, investment and firm heterogeneity. *European Economic Review*, 148, 104251. https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2022.104251
- 4. Gertler, M., & Gilchrist, S. (1994). Monetary Policy, Business Cycles, and the Behavior of Small Manufacturing Firms*. *The Quarterly Journal of Economics*, 109(2), 309–340. https://doi.org/10.2307/2118465
- 5. Ottonello, P., & Winberry, T. (2020). Financial Heterogeneity and the Investment Channel of Monetary Policy. *Econometrica*, 88(6), 2473–2502. https://doi.org/10.3982/ecta15949
- 6. Jeenas, P. (2023). Firm Balance Sheet Liquidity, Monetary Policy Shocks, and Investment Dynamics. *Working Papers*, Article 1409. https://ideas.repec.org//p/bge/wpaper/1409.html

Блок литературы 3: Построение эмпирической модели исследования

- 1. Борзых (Зюзина), О. А., & Могилат, А. Н. (2017). Монетарный анализ: Альтернативный взгляд на трансмиссионный механизм в российской экономике. *Деньги И Кредит*, 9, 48–54.
- 2. Донец, С. А., & Могилат, А. Н. (2017). Кредитование И Финансовая Устойчивость Российских Промышленных Компаний: Микроэкономические Аспекты Анализа. *Деньги И Кредит*, 7, 41–51.
- 3. Anderson, G., & Cesa-Bianchi, A. (2024). Crossing the Credit Channel: Credit Spreads and Firm Heterogeneity. *American Economic Journal Macroeconomics*, 16(3), 417–446. https://doi.org/10.1257/mac.20210455
- 4. Canofari, P., Cucculelli, M., Piergallini, A., & Renghini, M. (2025). Tightening monetary policy and investment dynamics in the European Monetary Union: Firm- and country-level heterogeneity. *Journal of Corporate Finance*, 94, 102853. https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2025.102853
- 5. Crouzet, N., & Mehrotra, N. R. (2020). Small and Large Firms over the Business Cycle. *American Economic Review*, 110(11), 3549–3601. https://doi.org/10.1257/aer.20181499
- 6. Cloyne, J., Ferreira, C., Froemel, M., & Surico, P. (2023). Monetary Policy, Corporate Finance, and Investment. *Journal of the European Economic Association*, 21(6), 2586–2634. https://doi.org/10.1093/jeea/jvad009
- 7. Durante, E., Ferrando, A., & Vermeulen, P. (2022). Monetary policy, investment and firm heterogeneity. *European Economic Review*, 148, 104251. https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2022.104251
- 8. Ferrando, A., Vermeulen, P., & Durante, E. (2020). Monetary Policy, Investment and Firm Heterogeneity. SSRN Electronic Journal. https://doi.org/10.2139/ssrn.3570577
- 9. Russo, P. F., Nigro, V., & Pastorelli, S. (2024). Bank lending to small firms: Metamorphosis of a financing model. *International Review of Economics & Finance*, 90, 13–31. https://doi.org/10.1016/j.iref.2023.10.017

Спасибо за внимание!