

# Моделирование влияния новостных шоков на основные макроэкономические показатели

01.12.2022

# Актуальность исследования

- Ожидания агентов, построенные на новостях о будущих изменениях, могут являться причиной экономических колебаний
- Новостные шоки условий торговли объясняют высокую долю вариации макропоказателей, однако результаты сильно разнятся для отдельных стран
- Экономические агенты способны предсказывать изменения условий торговли
- Проблемы идентификации

# Цель и задачи

- Цель: оценить влияние новостных шоков условий торговли на динамику российских макроэкономических показателей на основе DSGE модели российской экономики
- Задачи:
  1. На основе обзора литературы выявить типы новостных шоков, которые могут оказывать влияние на российскую экономику.
  2. Выделить методы, используемые в литературе для оценки новостных шоков.
  3. Разработать DSGE модель российской экономики, учитывающую влияние новостных шоков на экономику.
  4. Собрать необходимые для расчётов данные по российской статистике.
  5. Проанализировать полученные результаты и сформулировать выводы о влиянии новостных шоков на экономические колебания.

## Систематизация работ по новостным шокам (1)

Критерий сравнения	Модель	Шок	Особенность	Выводы
Статья				
Beaudry, Portier, 2006	VAR	Технологический	Использование краткосрочных и долгосрочных ограничений	Технологические изменения могут приводить к экономическим колебаниям
Barsky, Sims, 2011	VAR	Технологический	Новый метод идентификации	Новостные шоки не объясняют рецессии
Schmitt-Grohe, Uribe, 2012	DSGE	Технологический	Используют предпочтения индивидов как в (Jaimovich, Rebelo, 2009)	Новостные шоки объясняют высокую долю вариации основных показателей
Miyamoto, Nguyen, 2014	DSGE	Технологический	Использование данных по ожиданиям индивидов	Доля вариации, объяснённая новостным шоком, не так значительна
Avdjiev, 2016	DSGE	Технологический	Использование данных по индексам цен акций	Новостные шоки объясняют высокую долю вариации цен акций

## Систематизация работ по новостным шокам (2)

Критерий сравнения Статья	Модель	Шок	Особенность	Выводы
Zeev et al., 2017	VAR	Условий торговли	Модификация подхода	Новостные шоки могут приводить к экономическим колебаниям в развивающихся странах
Ali, Anwar, 2018	DSGE	Условий торговли	Реальный обменный курс как прокси для условий торговли	Новостные шоки не объясняют рецессии
Kurmman, Sims, 2021	VAR	Технологический	Корректировка временных рядов	Новостной технологический шок не приводит к экономическим колебаниям
Cascaldi-Garcia, Galvao, 2021	VAR	Технологический	Модификация подхода	Новостной шок объясняет высокую долю вариации макропоказателей
Nebioğlu, 2022	DSGE	Технологический	Рассматривается влияние новостного шока на кризис 2008 года	Новостной шок не был основной причиной кризиса

# Выводы из обзора

- VAR модели:
  - Идентифицированный новостной шок может являться комбинацией других шоков – проблемы идентификации
- DSGE модели:
  - Необходимо корректировать предпочтения индивидов, чтобы новостной шок мог приводить к экономическим колебаниям
  - Результаты чувствительны к использованию данных по ожиданиям индивидов
- Для России важную роль могут играть новостные шоки условий торговли (ожидания изменений цен на нефть)

# План дальнейшей работы:

- Глава 1. Обзор литературы по влиянию неожиданных и новостных шоков на макроэкономические показатели
  - 1.1. Теоретические модели, объясняющие влияние новостей на динамику макроэкономических показателей
  - 1.2. Обзор VAR моделей по влиянию новостных шоков на экономику
  - 1.3. Обзор DSGE моделей по влиянию новостных шоков на экономику
- Глава 2. DSGE модель для российской экономики
- Глава 3. Калибровка параметров модели и построение сценариев
  - 3.1. Калибровка параметров модели
  - 3.2. Изучение динамических свойств модели
  - 3.3. Результаты моделирования
- Заключение.

# Список литературы

1. Ali S. Z., Anwar S. Anticipated versus unanticipated terms of trade shocks and the J-curve phenomenon //Journal of International Money and Finance. – 2018. – Т. 81. – С. 1-19.
2. Avdjiev S. News Driven Business Cycles and data on asset prices in estimated DSGE models //Review of Economic Dynamics. – 2016. – Т. 20. – С. 181-197.
3. Barsky R. B., Sims E. R. News shocks and business cycles //Journal of monetary Economics. – 2011. – Т. 58. – №. 3. – С. 273-289.
4. Beaudry P., Portier F. Stock prices, news, and economic fluctuations //American Economic Review. – 2006. – Т. 96. – №. 4. – С. 1293-1307.
5. Cascaldi-Garcia D., Galvao A. B. News and uncertainty shocks //Journal of Money, Credit and Banking. – 2021. – Т. 53. – №. 4. – С. 779-811.
6. Jaimovich N., Rebelo S. Can news about the future drive the business cycle? //American Economic Review. – 2009. – Т. 99. – №. 4. – С. 1097-1118.
7. Kurmann A., Mertens E. Stock prices, news, and economic fluctuations: Comment //American Economic Review. – 2014. – Т. 104. – №. 4. – С. 1439-45.
8. Kurmann A., Sims E. Revisions in utilization-adjusted TFP and robust identification of news shocks //Review of Economics and Statistics. – 2017. – С. 1-45.
9. Miyamoto W., Nguyen T. L. News shocks and Business cycles: Evidence from forecast data //Columbia University. – 2014
10. Nebioğlu D. Great Recession and news shocks: evidence based on an estimated DSGE model //Empirical Economics. – 2022. – Т. 62. – №. 4. – С. 1649-1685.
11. Schmitt-Grohé S., Uribe M. What's news in business cycles //Econometrica. – 2012. – Т. 80. – №. 6. – С. 2733-2764.
12. Zeev N. B., Pappa E., Vicondoa A. Emerging economies business cycles: The role of commodity terms of trade news //Journal of International Economics. – 2017. – Т. 108. – С. 368-376.