

# **Влияние зарубежных циклических колебаний на макроэкономические показатели Молдавии через канал трудовой миграции**

Батурин Дмитрий э301

Научный руководитель: Добронравова Елизавета Петровна

# Актуальность

---

Согласно экономической теории циклические колебания могут передаваться из БОЭ в МОЭ по разным каналам, их интенсивность зависит от объемов торговли и миграции  
Миграция может передаваться через канал денежных переводов и влиять на совокупное предложение, или через трудовой канал и влиять на совокупный спрос МОЭ

В последние десятилетия наблюдается устойчивый рост миграции и её переориентация в страны Евросоюза

Это может оказывать влияние на различные макроэкономические показатели, такие как уровень занятости, динамика заработных плат и инфляция

Цель: Оценить влияние шоков в ЕС на экономику Молдовы через динамику денежных переводов, занятости, заработных плат и цен.

---

- Задачи:
  - 1) Описать теоретические каналы трансмиссии зарубежных шоков
  - 2) Изучить эмпирические подходы к моделированию, применяемые в исследованиях про влияние миграции и переводов
  - 3) Выбрать модель, наиболее подходящую для исследования на доступных данных
  - 4) Оценить модель и сравнить результаты с исследованиями по другим странам

# Подходы к моделированию

---

Статья Markus Brueckner и др. (2026): модель на панельных данных, учитывает переводы в модели, для курсовой не подходит, т.к. исследование проходит для одной страны

Статья Williams K. (2025): также модель на панельных данных, но в отличие от прошлой статьи не учитывается трудовой канал

Статья Barnett (2007): модель блочной SVAR про связь ЕС и новых присоединенных стран, подходит методологически, но не рассматривается влияние миграции

# Итоги обзора:

---

Трудовой канал: при шоке производительности в БОЭ переводы  $\uparrow$  в МОЭ: выпуск  $\uparrow$  инвестиции  $\uparrow$  потребление  $\uparrow$  реальные з/п  $\uparrow$ , занятость  $\uparrow$ , инфляция  $\uparrow$

Торговый канал: при шоке производительности в БОЭ, в МОЭ: импорт  $\uparrow$ , выпуск  $\downarrow$  цены  $\downarrow$  курс евро  $\uparrow$

При монетарном шоке в БОЭ: спрос на товары  $\uparrow$   $\rightarrow$  экспорт в МОЭ  $\uparrow$ , выпуск  $\uparrow$ , инфляция  $\uparrow$  курс евро  $\downarrow$

Авторы, описывающие трудовой канал: (Mandelman F. S., Zlate A. (2012), Markus Brueckner и др. (2026), Williams K. (2025))

Про торговый канал писал Barnett (2007)

# Эмпирическая стратегия:

Проверяется передача монетарного шока и шока производительности из Евросоюза на показатели Молдавии через торговый и трудовой каналы

Для этого реплицируется статья Barnett(2007)

$$\text{Ур-е для блока ЕС: } A_0^{EU} Y_t^{EU} = c^{EU} + A_1^{EU} Y_{t-1}^{EU} + B_1^{EU} X_{t-1}^{EU} + \varepsilon_t^{EU}$$

$$\text{Ур-е для блока Молдавии: } A_0^{MD} Y_t^{MD} = c^{MD} + A_1^{MD} Y_{t-1}^{MD} + B_1^{MD} X_{t-1}^{MD} + D_0 \hat{\varepsilon}_t^{EU} + \eta_t^{MD}$$

Таблица 1. Знаковые ограничения на шоки в ЕС

	Выпуск	Инфляция	Денежная масса
Монетарный шок	+	+	+
Шок производительности	+	-	+

# Данные:

---

Взяты данные с официального сайта статистики Молдавии

Данные с ежемесячной частотой (Y):

Индекс промышленного производства, ключевая ставка, экспорт в страны ЕС (в млн. \$), курс лея к евро, инфляция, переводы из стран ЕС (в млн \$)

Данные с квартальной частотой (Y):

Безработица и средняя заработная плата в Молдавии

Данные для блока ЕС взяты из FRED и OECD (Y):

Индекс промышленного производства, инфляция, денежная масса M3, 10-летние и 3-месячные ставки по гособлигациям

Экзогенные переменные (X):

Инфляция в США, индекс биржи NASDAQ для ЕС

Цена на газ как экзогенная переменная для Молдовы

# Моделирование:

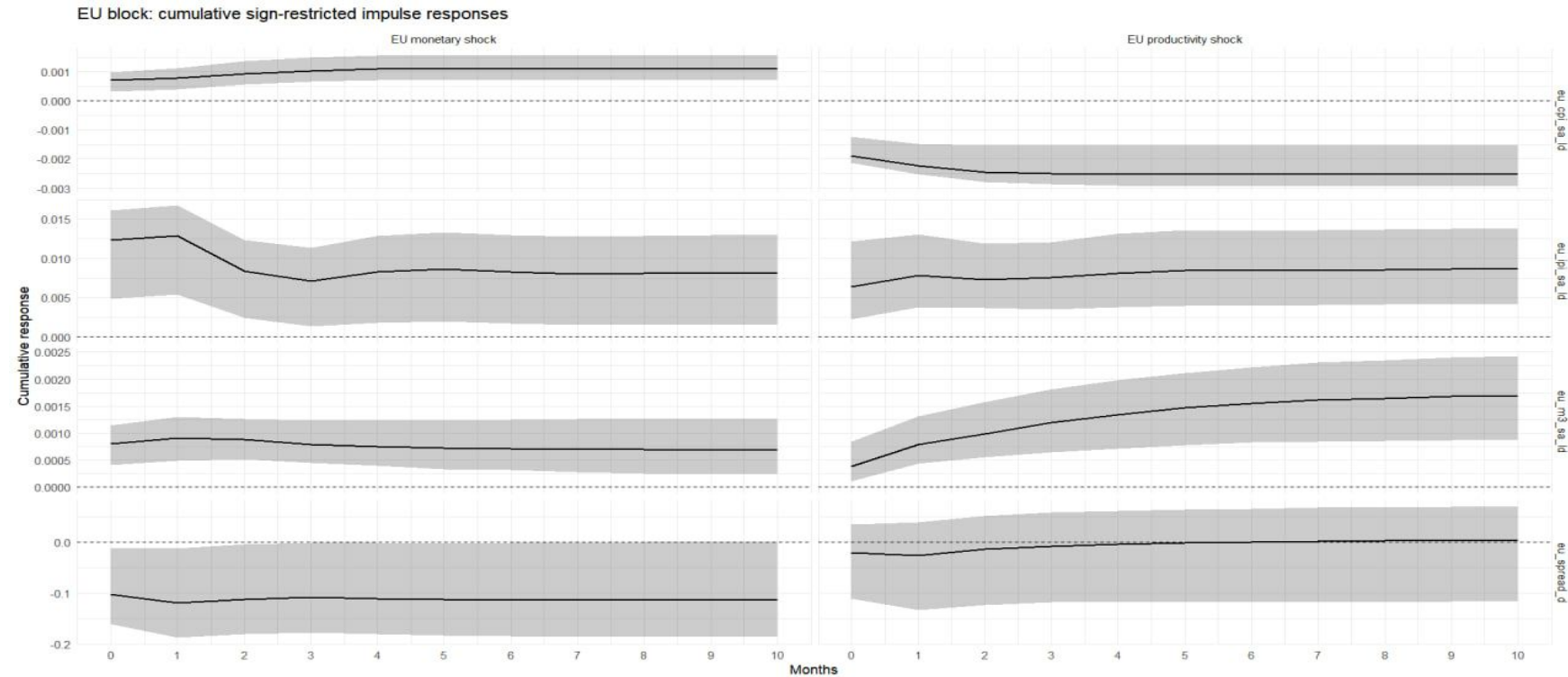
---

Оценить работу двух каналов в одной модели не получилось из-за отсутствия данных с месячной частотой по безработице и заработной плате в Молдавии

Поэтому оценивалось две спецификации блочного SVAR:

- 1) На ежемесячных данных, но только с показателями для торгового канала
- 2) На квартальных данных, но только с показателями для оценки трудового канала

# Импульсные отклики для ЕС:



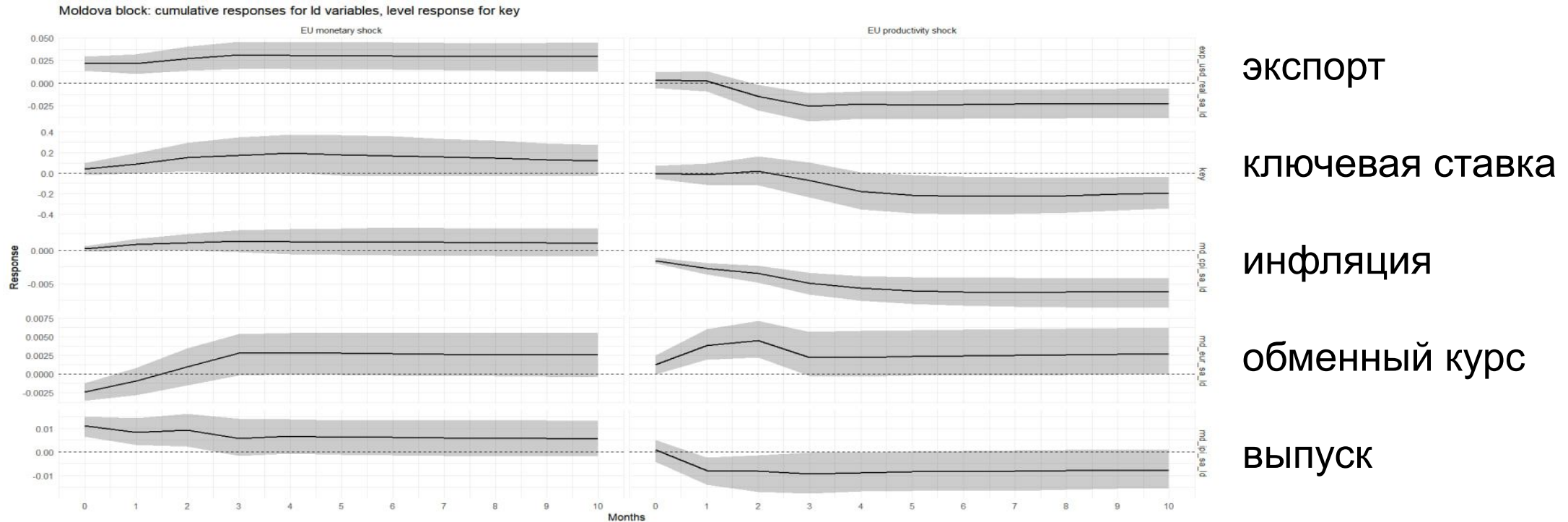
инфляция

выпуск

М3

Спред ставок

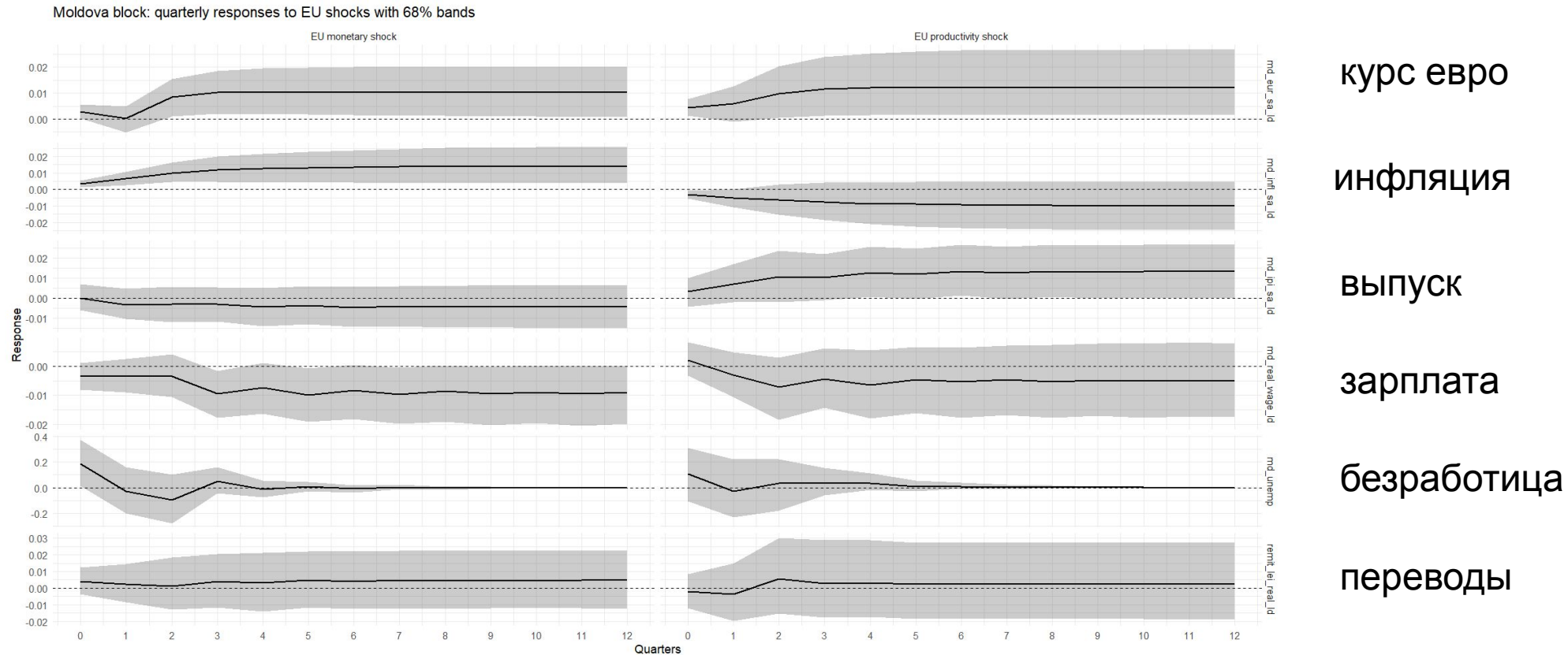
# Импульсные отклики для РМ в первой спецификации:



При положительном монетарном шоке в ЕС в Молдавии долгосрочно растет реальный экспорт, в течении 2 месяцев выпуск увеличивается, а в момент шока лей укрепляется к евро

При положительном шоке производительности в ЕС в Молдавии долгосрочно снижается инфляция, лей ослабляется в течение 3 месяцев после шока, после 3 месяцев после шока реальный экспорт уменьшается.

# Импульсные отклики для РМ во второй спецификации:



При смягчение ДКП в ЕС, инфляция в Молдавии увеличивается, спустя полгода лей слабеет  
При положительном шоке производительности в ЕС, лей слабеет относительно евро, выпуск увеличивается спустя год

# Выводы:

---

Торговый канал оказался более показательным для Молдавии чем трудовой.

Результаты спецификации для торгового канала схожи с результатами работы Barnett (2007)

Результаты спецификации для трудового канала не совсем согласуются с предыдущими исследованиями: при положительном шоке производительности в ЕС выпуск увеличивается, а цены, реальная з/п, безработица и переводы оказались незначимы

# Рефлексия:

---

Реакция трудовых показателей Молдавии оказалась не такой, как предполагалось в теории

Возможно виновато малое количество наблюдений (54 для квартальной модели).

Может быть трудовой канал на самом деле для Молдавии не является основным в передаче шоков

Что в будущем:

Сравнить влияние шоков на экономики стран, находящихся на грани вступления в ЕС

Возможно, стоит попробовать реплицировать модели других исследователей

# Список литературы

- Mandelman F. S., Zlate A. Immigration, remittances and business cycles //Journal of Monetary Economics. – 2012. – Т. 59. –№. 2. – С. 196-213.
- Brueckner M., Dahal S., Lin H. Estimating dynamic macroeconomic effects of exogenous remittances //World Development. – 2026. – Т. 199. – С. 107252.
  - Williams K. Empirical regularities of remittances in developing countries //International Economics and Economic Policy. – 2025. – Т. 22. – №. 4. – С. 61.
  - Barajas A. et al. What's different about monetary policy transmission in remittance-dependent countries? //Journal of Development Economics. – 2018. – Т. 134. – С. 272-288.
  - Canova F. The Transmission of US Shocks to Latin American Economies. – CEPR Discussion Paper, 2003. – №. 3963. • Barnett A. The effects of EU shocks on the newly acceded countries //International Journal of Finance & Economics. – 2007. – Т. 12. –№. 4. – С. 389-404.
  - Canova F., De Nicro G. Monetary disturbances matter for business fluctuations in the G-7 //Journal of Monetary Economics. – 2002. – Т. 49. –№. 6. – С. 1131-1159.
  - Oseguera G., Turen J., Viccondoa A. Monetary Non Neutrality Across Borders. – 2023.
  - Faryna O., Simola H. The transmission of international shocks to CIS economies: A global VAR approach //Economic Systems. – 2021. – Т. 45. – №. 2. – С. 100769.
  - Obstfeld M., Rogoff K. New directions for stochastic open economy models //Journal of international economics. – 2000. – Т. 50. – №. 1. – С. 117-153.
  - Klein M., Linnemann L. Real exchange rate and international spillover effects of US technology shocks //Journal of International Economics. – 2021. – Т. 129. – С. 103414.
  - Obstfeld M., Rogoff K. Exchange Rate Dynamics Redux //NBER Working Paper. – 1994. – №. w4693.
  - Добронравова Е. П., Трунин П. В. Трансграничная трансмиссия денежно-кредитной политики в странах ЕАЭС //Журнал Новой экономической ассоциации. – 2024. – №. 1. – С. 219-228.