



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

МГУ имени М. В. Ломоносова

Выбор темы магистерской диссертации. Обзор литературы.

Эконометрическая оценка влияния нефтяных шоков на современную динамику основных макроэкономических показателей

Подготовила:

**Маликова Екатерина,
студентка 1 курса магистратуры
«Анализ данных в экономике»**

Экономический факультет

Москва, 2022

Теоретическая:

- Повышение точности прогнозов. TVP модели сталкиваются с проблемой избыточной параметризации. Решение данной проблемы обуславливает теоретическую актуальность темы.

Практическая:

- Моделирование данной зависимости может быть полезным для принятия решений денежно-кредитной политики и оценки ее последствий.
- Использование TVP моделей позволяет исследовать зависимость на максимально доступном интервале времени, содержащем структурные сдвиги, кризисы и др.



Цель:

Оценить влияние глобальных сырьевых шоков на основные показатели российской экономики, проанализировать изменение исследуемой зависимости во времени

Задачи:

1. Определить основные подходы к оцениванию выбранного класса моделей
2. Выбрать регрессоры, характеризующие состояние нефтяного рынка
3. Построить эконометрическую модель зависимости российской экономики от шоков нефтяного рынка
4. На основе эконометрической оценки произвести исторический анализ влияния глобальных сырьевых шоков на российскую экономику



Обзор отечественной литературы

Источник	Результат
Полбин А.В., Скроботов А.А. Тестирование наличия изломов в тренде структурной компоненты ВВП Российской Федерации (2016)	Тестирование структурных сдвигов в долгосрочной зависимости логарифма уровня российского реального ВВП от логарифма уровня реальных мировых цен на нефть (2014)
Denis Belomestny, Ekaterina Krymova, Andrey Polbin. Estimating TVP-VAR models with time invariant long-run multipliers (2020)	TVP-VAR модель с фиксированной долгосрочной связью между эндогенными и экзогенными переменными. <ul style="list-style-type: none">➤ Экзогенная переменная – реальные цены на нефть➤ Повышение эффективности прогнозов относительно классической VARX
Полбин А.В. Моделирование реального курса рубля в условиях изменения режима денежно-кредитной политики (2017)	➤ Тестирование структурных сдвигов в долгосрочной зависимости логарифма уровня российского реального ВВП от логарифма уровня реальных мировых цен на нефть (2014)
Полбин А.В., Шумилов А.В., Бедин А.Ф., Куликов А.В. Модель реального обменного курса рубля с марковскими переключениями режимов (2019)	➤ Обнаружена долгосрочная взаимосвязь между реальным обменным курсом и ценой на нефть при инвариантности к изменению режима курсообразования
Зубарев, А., Ломоносов, Д. Рыбак, Оценка влияния глобальных шоков на российскую экономику и наукастинг ВВП в рамках факторной модели (2022)	FAVAR <ul style="list-style-type: none">➤ Широкий набор предикторов агрегируется в два глобальных фактора: сырьевой и несырьевой шоки➤ Построенная модель использовалась для наукастинга выпуска.



Источник	Результаты
Gary Koop, Roberto Leon Gonzalez, Rodney W. Strachan. Bayesian Inference in the Time Varying Cointegration Model (2008)	Разработана модель, допускающая изменение коинтегрирующего пространства во времени аналогично процессу случайного блуждания
Gogolin F., Kearney F., Lucey B.M., Peat M., and Vigne S.A. Uncovering long term relationships between oil prices and the economy: A time-varying cointegration analysis (2018)	Моделируется TV коинтеграция между ценами на нефть и ВВП для экономик США, Европы и стран G7 ▶ Приведены свидетельства наличия меняющейся во времени коинтеграции
Domenico Ferraro Kenneth S. Rogoff Barbara Rossi. Can oil prices forecast exchange rates? (2012)	Производится анализ влияния цен на нефть на обменный курс канадского доллара к доллару США. ▶ Обнаружено существование очень краткосрочной зависимости на ежедневной частоте

Влияние нефтяных цен на:

ВВП [\[3\]](#), [\[9\]](#)

Реальный обменный курс [\[6\]](#), [\[7\]](#), [\[8\]](#)

Некоторые работы включают дополнительные детерминанты:

Шок спроса и предложения [\[1\]](#), индекс мировой деловой активности [\[10\]](#)

В зарубежной литературе:

Влияние нефтяных цен на обменный курс [\[4\]](#), на ВВП [\[3\]](#)

Другие предикторы:

Анонсы макроэкономических новостей [\[4\]](#)





ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

МГУ имени М. В. Ломоносова

Спасибо за внимание!

1. Zubarev, A., Lomonosov, D. and Rybak, K. (2022). Estimation of the Impact of Global Shocks on the Russian Economy and GDP Nowcasting Using a Factor Model. Russian Journal of Money and Finance, 81(2), pp. 49–78.
2. Гареев М.Ю., Полбин А.В. (2022) Науकाстинг: оценка изменения ключевых макроэкономических показателей с использованием методов машинного обучения. Вопросы экономики. (8), 133–157. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-8-133-157>
3. Denis Belomestny, Ekaterina Krymova, Andrey Polbin (2020). Estimating TVP-VAR models with time invariant long-run multipliers. <https://arxiv.org/abs/2008.00718>
4. Domenico Ferraro, Kenneth S. Rogoff, and Barbara Rossi (2012). Can Oil Prices Forecast Exchange Rates? NBER Working Paper No. 17998. <http://www.nber.org/papers/w17998>
5. Gogolin F., Kearney F., Lucey B.M., Peat M., and Vigne S.A. (2018) Uncovering long term relationships between oil prices and the economy: A time-varying cointegration analysis. Energy Economics, Vol. 76, pp. 584-593.



6. Полбин А.В., Шумилов А.В., Бедин А.Ф., Куликов А.В. (2019) Модель реального обменного курса рубля с марковскими переключениями режимов," Прикладная эконометрика, Vol. 55, pp. 32-50.
7. Скроботов А.А., Фокин Н.Д. (2018) Тестирование асимметричной сходимости реального обменного курса к равновесному во время режима управляемого курса рубля. Экономическая политика, Vol. 13, No. 3, pp. 132-147.
8. Полбин А.В. (2017) Моделирование реального курса рубля в условиях изменения режима денежно-кредитной политики. Вопросы экономики, Vol. 4, pp. 61-78.
9. Полбин А.В., Скроботов А.А. (2022) О снижении эластичности ВВП, потребления и инвестиций в России по ценам на нефть. Прикладная эконометрика. №2(66). С.5–24
10. Ломоносов Д., Полбин А., Фокин Н. (2020) Влияние шоков мировой деловой активности, предложения нефти и спекулятивных нефтяных шоков на экономику РФ
11. Koop G., Leon-Gonzalez , and Strachan R.W. (2011) Bayesian inference in a time varying cointegration model. Journal of Econometrics, Vol. 165, pp. 210-220.