Декомпозиция потребительской инфляции на эффекты спроса и предложения в разрезе товарных групп и регионов России

Научный руководитель – Магжанов Тимур Ринатович

Mагжанов $T.P.^1$, Лысенко $\Gamma.B.^2$

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Экономический факультет, Москва, Россия, *E-mail: t.m.1998@mail.ru*; 2 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Экономический факультет, Кафедра математических методов анализа экономики, Москва, Россия, *E-mail: kolco2-2001@yandex.ru*

Новокейнсианская кривая Филлипса [1] утверждает, что отклонение инфляции от целевого уровня может происходить, например, за счёт отклонения уровня выпуска от потенциального в результате реализации шока совокупного спроса и/или шока совокупного предложения. При такой логике инфляция может изменяться под действием факторов:

- 1) со стороны спроса (например, налоги, процентные ставки, изменения предпочтений населения и др.)
- 2) со стороны предложения (изменение производительности, издержек)
- со стороны факторов, воздействующих и на спрос, и на предложения (изменение валютного курса может влияет на издержки производителей и ожидания потребителей).

Вместе с тем при борьбе с инфляцией регулятор может воздействовать главным образом на ту часть инфляции, которая вызвана факторами спроса. Если в определённый момент времени инфляция вызвана главным образом факторами предложения, то, вероятно, регулятор может повременить с ужесточением денежно-кредитных условий и дождаться исчерпания проинфляционных шоков предложения [2]. В этой связи есть потребность понимать в конкретный момент времени превалируют ли в динамике инфляции факторы спроса или предложения.

На первом шаге анализ инфляции спроса и предложения может быть произведён на уровне агрегированных переменных с выявлением шоков совокупного спроса и предложения. Вместе с тем в конкретный момент времени шоки спроса и предложения могут реализовываться в рамках отдельных рынков (шоки относительных цен на отдельные группы товаров), что на уровне агрегированных переменных может не наблюдаться. Но с учётом структурных экономических взаимосвязей постепенно данные шоки могут перетекать на другие рынки и тем самым влиять на общую инфляцию. Аналогично можно говорить о неоднородности инфляции в региональном разрезе и её связи с совокупной инфляцией. Согласно результатам работы [3], региональная неоднородность вносит сравнительно небольшой вклад в динамику агрегированной инфляции, в то время как отраслевая неоднородность, наоборот, объясняет 25% вариации совокупной инфляции. Таким образом, в рамках работы на основе зарубежного опыта [4,5,6,7] предполагается осуществить декомпозицию инфляции на инфляцию спроса и предложения в разрезе товарных групп по России в целом на месячных данных. Основной методологией предполагается BVAR модель со знаковыми ограничениями. Также предполагается осуществление декомпозиции инфляции по товарным группам в разрезе регионов на дневных данных с кассовой техники. Подобные расчёты до сих пор не проводились на российских данных, вместе с тем

они помогут лучше понимать природу инфляционных процессов в России при проведении ДКП.

Основные результаты расчётов демонстрируют разнородный характер соотношения шоков спроса и предложения по различным товарным категориям. В частности, как видно из рисунков 1 и 2, динамика цен на продовольственные товары в большей степени объясняется шоками спроса и шоками валютного курса. В то же время динамика реального оборота розничной торговли продовольственными товарами (прокси объёмов) больше объясняется шоками предложения.

¹Однако это зависит от характера инфляционных ожиданий.

Источники и литература

- 1) Galı J., Gertler M. Inflation dynamics: A structural econometric analysis //Journal of monetary Economics. − 1999. − T. 44. − №. 2. − C. 195-222.
- 2) Orphanides A., Wilcox D. W. The opportunistic approach to disinflation //International finance. -2002.-T. 5. №. 1. C. 47-71
- 3) Дерюгина Е. и др. Отраслевые и региональные факторы инфляции в России //Банк России. Серия докладов об экономических исследованиях. − 2018. − №. 36. − С. 1-33.
- 4) Shapiro A. H. Decomposing Supply and Demand Driven Inflation. Federal Reserve Bank of San Francisco, 2022.
- 5) Shapiro A. H. et al. How Much do Supply and Demand Drive Inflation? //FRBSF Economic Letter. 2022. T. 15.
- 6) Shapiro A. H. et al. A simple framework to monitor inflation. Federal Reserve Bank of San Francisco, 2020.
- 7) Celasun O. et al. Supply Bottlenecks: Where, Why, How Much, and What Next?. International Monetary Fund, 2022.

Иллюстрации

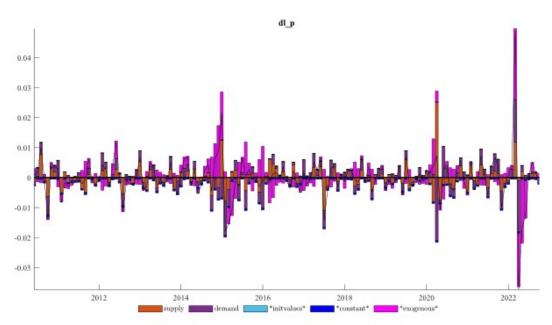


Рис. Историческая декомпозиция логарифмических разностей цен на продовольственные товары. Supply и demand вклады шоков предложения и спроса соответственно. Exogeneous – вклад шока валютного курса (положительный шок=ослабление рубля по отношению к доллару).

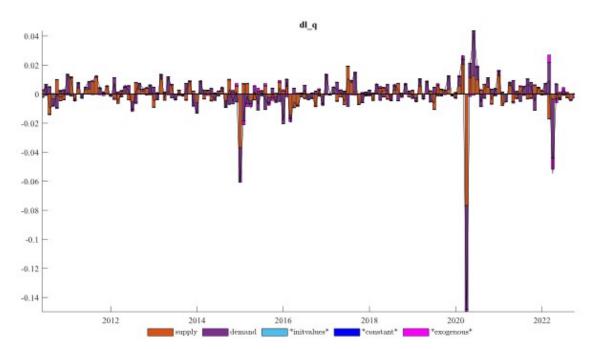


Рис. Историческая декомпозиция логарифмических разностей реального оборота розничной торговли продовольственными товарами. Supply и demand вклады шоков предложения и спроса соответственно. Exogeneous — вклад шока валютного курса.