Анализ функции спроса на агрегированный импорт в России

Научный руководитель – Полбин Андрей Владимирович

Сулейманова Мариана Захаровна

Acпирант

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Экономический факультет, Москва, Россия *E-mail: mz.suleymanova@qmail.com*

Наличие сравнительных преимуществ среди товаров отечественного и иностранного производства способствует все большей вовлеченности государств в процессы международной торговли. Идентификация основных факторов, влияющих на спрос на импорт и точность прогнозирования потоков импорта, важна органам власти для планирования и оценки эффектов предпринимаемых реформ. Оценка параметров функции спроса может быть применена при решении важных макроэкономических проблем, таких как, например, трансмиссия изменения экономической активности и цен в торговый баланс государства, благосостояние, изменение торговых ограничений самой страны и стран-партнеров, а также при оценке влияния бюджетной и кредитно-денежной политик.

Описанные факторы подтверждают актуальность исследования, целью которого является моделирование спроса на импорт в РФ на агрегированных данных. Исследование проводится за период с 1 квартала 1995 года по 3 квартал 2017 года. Следует отметить, что, хотя использование дезагрегированных данных может быть предпочтительней, на практике существуют некоторые разногласия относительно качества оценок. Дезагрегированные данные обычно подвержены большим ошибкам измерений, нежели агрегированные данные, и, кроме того, они с большей вероятностью будут неправильно специфицированы, нежели агрегированные соотношения [1].

В разработанной в настоящем исследовании модели предполагается, что импорт идет не только на конечное потребление, но и перерабатывается, участвует в производственном процессе. Более того, даже если продукт не перерабатывается, существуют издержки страховки, транспортировки, регулирования, хранения, переупаковки, что отражается в значимой величине добавленной стоимости при движении конечного продукта до потребителя [2], [3].

При моделировании принимается во внимание тот факт, что импортеры не всегда следуют траектории спроса, поэтому спрос на импорт может не быть равным фактическому объему импорта. Наличие издержек корректировки, постоянства привычек, неполной информации или лагов в принятии решений ввиду контрактов, длящихся в течение определенного периода времени, подразумевает, что корректировка зависимой переменной в ответ на изменения объясняющих переменных не будет мгновенной, т.е. импортеры не всегда будут на своих долгосрочных траекториях спроса [4], [5].

В функции спроса на импорт присутствует переменная, характеризующая экономическую активность, ввиду чего при оценивании рассматриваются различные прокси для нее, аналогично работам [6], [7], [8]. Кроме того, спрос на импорт может по-разному реагировать на трендовые изменения доходов или циклические колебания вокруг тренда [9]. Периоды с избыточным спросом характеризуются более длительным временем ожидания в отечественной экономике, менее доступным кредитом и более высокими издержками на него, а также менее энергичным стремлением поставщиков к новым заказам, вследствие чего потребители все чаще обращаются к зарубежным поставщикам [10]. Ввиду этого

ожидается, что эластичность спроса на импорт по циклической компоненте дохода будет превышать эластичность по трендовой компоненте дохода.

При моделировании предполагается, что спрос на импорт описывается CES- функцией, одним из выводов которой является единичная эластичность по доходу. В работах, анализирующих спрос на импорт в России [11], [12], оценка эластичности спроса по доходу, в целом, выше единицы. В представленном исследовании эмпирические оценки не отвергают гипотезу, вытекающую из теоретической модели.

Для стран - экспортеров нефти особое влияние на экономическую активность оказывают цены на углеводороды, поэтому модель расширяется для анализа влияния условий торговли на спрос на импорт, которые в эмпирическом анализе аппроксимируются индексом условий торговли, а также ценой на нефть. Эмпирические оценки, полученные в работе, гласят о положительном влиянии условий торговли и цены на нефть на спрос на импорт.

Оценки получены при помощи динамического метода наименьших квадратов, а также векторной модели коррекции ошибок. В статистических моделях предполагалось, что существующие структурные сдвиги на рассматриваемом периоде не оказывали значимого влияния на долгосрочную динамику, но были значимы в краткосрочной перспективе. В результате оценивания выявлено, что дамми переменные, отвечающие за структурные сдвиги, в векторной модели в одних соотношениях значимы, в других - нет, ввиду чего направлением дальнейшего исследования является анализ подходов по выявлению структурных сдвигов в векторных моделях.

Источники и литература

- 1) Aigner D. J., Goldfeld S. M. Estimation and prediction from aggregate data when aggregates are measured more accurately than their components //Econometrica: Journal of the Econometric Society. 1974. C. 113-134.
- 2) Burgess D. F. Production theory and the derived demand for imports //Journal of International Economics. − 1974. − T. 4. − №. 2. − C. 103-117.
- 3) Kohli U. Technology, duality, and foreign trade: the GNP function approach to modeling imports and exports. Harvester Wheatsheaf, 1991.
- 4) Marston R. Income effects and delivery lags in British import demand: 1955–1967 //Journal of International Economics. $-1971. T. 1. N_{\odot}$. 4. -C. 375-399.
- 5) Goldstein M., Khan M. S. Income and price effects in foreign trade //trade currencies and finance. 1985. C. 3-81.
- 6) Senhadji A. Time-series estimation of structural import demand equations: a cross-country analysis //Staff Papers. − 1998. − T. 45. − №. 2. − C. 236-268.
- 7) Xu X. The dynamic-optimizing approach to import demand: A structural model //Economics Letters. 2002. T. 74. Nº. 2. C. 265-270.
- 8) Tang T. C., Nair M. A cointegration analysis of Malaysian import demand function: reassessment from the bounds test //Applied Economics Letters. 2002. T. 9. \mathbb{N}^2 . 5. C. 293-296.
- 9) Clark P. B. et al. The effects of recent exchange rate changes on the US trade balance //Washington: U.S. Treasury. − 1974. − №. 52.
- 10) Gregory R. G. United States imports and internal pressure of demand: 1948-68 //The American Economic Review. − 1971. − T. 61. − №. 1. − C. 28-47.

- 11) Ivanova N. et al. Estimation of the Equilibrium Real Exchange Rate in Russia: Trade-Balance Approach //CEFIR/NES Working Paper. $-2007. N_{\odot}$. 102.
- 12) Гурвич Е., Прилепский И. Как обеспечить внешнюю устойчивость российской экономики //Вопросы экономики. 2013. Т. 9. С. 4-39.