

**Шандро Элина Евгеньевна**

магистрант

ФГАОУ ВО «Российский  
университет дружбы народов»

г. Москва

## **ВЛИЯНИЕ ЭКСПОРТА НА МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РОССИИ**

***Аннотация:** основная цель данной работы – выявление механизмов влияния внешнеторговых экспортных цен на российскую экономику как целостную систему. С помощью систем эконометрических уравнений была доказана взаимная зависимость между ними. Это означает, что экспорт стимулирует экономический рост, и, в свою очередь, высокий уровень ВВП провоцирует увеличение экспорта. Для проведения анализа был использован двухшаговый метод наименьших квадратов.*

***Ключевые слова:** эконометрика, экспорт, метод наименьших квадратов, макроэкономика.*

Ввиду многогранности экономические процессы наиболее полно могут быть описаны с помощью системы эконометрических уравнений, которая в матричном виде может быть представлена как

$$BY + GX = E,$$

где В – матрица коэффициентов при зависимых переменных;

Y – вектор зависимых переменных;

Г – матрица коэффициентов объясняющих переменных;

X – вектор объясняющих переменных;

E – вектор ошибок.

Эконометрические уравнения могут также называться одновременными и совместными уравнениями.

В подобных системах одни и те же переменные в различных регрессионных уравнениях могут одновременно выступать и в роли результирующих показателей, и в роли объясняющих переменных.

Среди переменных различают как эндогенные (внутрисистемные), так и экзогенные (внешние по отношению к рассматриваемой системе).

Все эконометрические модели предназначены для объяснения текущих значений эндогенных переменных по значениям предопределенных переменных.

Каждое уравнение в системе является поведенческим и описывает как один или несколько экономических элементов будут реагировать на сдвиги экзогенных переменных при прочих равных условиях.

Для нахождения параметров систем одновременных уравнений применяется двухшаговый метод наименьших квадратов (ДМНК). Он применяется как к точно идентифицированной, так и к сверхидентифицированной системе.

Применение метода подразумевает несколько шагов.

Первый шаг заключается в построении приведенной формы модели (ПФМ). Сначала она составляется в символьном виде, а затем находятся численные параметры каждого уравнения ПФМ.

Второй шаг предполагает работу с каждым уравнением исходной формы модели. А именно – с каждым уравнением производятся следующие операции:

1. Нахождение эндогенных переменных, которые являются факторными признаками. Они стоят в первой части уравнения.

2. Определение выровненных значений эндогенных переменных с использованием соответствующих уравнений ПФМ.

3. Нахождение параметров рассматриваемого уравнения структурной формы модели обычным методом наименьших квадратов путем замены исходных значений эндогенных переменных-факторов их выровненными значениями.

В моей работе использовались квартальные данные по Российской Федерации об объемах валового внутреннего продукта, расходов на конечное потребление, валового накопления и чистого экспорта в среднегодовых ценах с 2005 по 2015 годы.

ВВП является одним из основных показателей экономического состояния общества, представляет собой рыночную стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных в течение года в стране за определенный период времени. ВВП может быть рассчитан путем суммирования добавленной стоимости произведенного продукта по всем отраслям экономики; путем сложения совокупных расходов, необходимых для производства всей конечной продукции; либо путем сложения доходов, полученных от производства данного объема продукции. Основными проблемами измерения результатов национального производства являются: промежуточные товары, непроемственные сделки, инфляция и дефляция, своевременность и точность данных, теневая экономика и другие факторы. Существуют множество систем и показателей, в том числе ВВП на душу населения, характеризующих с разных сторон общественное благосостояние, но на настоящий момент ни одна из них не дает точной оценки уровня жизни общества, так как не могут быть задействованы абсолютно все факторы, влияющие на ВВП (такие как катастрофы, политические факторы и т. д.)

В моей работе числа, которые были высчитаны благодаря двухшаговому методу наименьших квадратов показали прямую зависимость ВВП от экспорта. Было доказано, что ВВП прямо пропорционален экспорту. При увеличении одного неизбежно увеличивает и другое.

### ***Список литературы***

1. Курс экономической теории / Под ред. М.Н. Чепурина, Е.А. Киселевой. – Киров: АСА, 2003.
2. Balassa B. (1978) Exports and economic growth: further evidence // Journal of Development Economics. – P. 181–189.
3. Maddala G.S. (2001) Simultaneous Equations Models // Introduction to Econometrics (Third ed.). – New York: Wiley. – P. 343–390.
4. Hsiao C. (1997a) Statistical Properties of the Two-Stage Least Squares Estimator Under Cointegration // Review of Economic Studies. – P. 385–398.
5. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/efficiency/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/efficiency/)

6. Магнус Я.Р. Эконометрика. Начальный курс / Я.Р. Магнус, П.К. Катышев, А.А. Пересецкий. – М.: Дело, 2007. – 504 с.

7. Эконометрика: Учебник / Под ред. И.И. Елисеевой. – 2-е изд. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 576 с.