

УДК 336.6:368

**Арич М.И., кандидат экономических наук**  
Национальный университет пищевых технологий, г. Киев, Украина

## **АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ИНФЛЯЦИИ И СТРАХОВАНИЯ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО РЫНКА**

Исследование влияния инфляции и страхования на безопасность продовольственного рынка является важной научной задачей с точки зрения анализа факторов повышения конкурентоспособности предприятий агропромышленного комплекса, а поэтому данная тема требует детального и комплексного исследования. Финансово-экономический и социально-политическое развитие стран в современных условиях все больше становится зависимым от факторов глобализации, в свою очередь делает связь между государствами все более чувствительным к изменениям и диспропорциям социально-экономического и политического состояний. При этом особенно острой встает проблема обеспечения безопасности продовольственного рынка и достижения макро- и микроэкономической стабильности в странах. Именно поэтому в нашем исследовании мы считаем актуальным и будем изучать влияние таких экономических факторов как инфляция (индекс потребительских цен) и страхования (валовые страховые премии) на показатели доли экспорта и импорта пищевых продуктов в зальных товарной структуре экспорта и импорта, что нашему мнению, одним из тех, которые характеризуют безопасность продовольственного рынка.

Изучение влияния инфляции и страхования на безопасность продовольственного рынка является объектом исследований многих ученых-экономистов [1-20].

Целью этого исследования является определение степени статистической значимости влияния инфляции и страхования на показатели безопасности продовольственного рынка.

Исследование влияния инфляции и страхования на безопасность продовольственного рынка было проведено на основе построения двухфакторной уравнений регрессии и расчеты других необходимых для качественного и полного корреляционно-регрессионного анализа статистических показателей.

Таким образом, в контексте нашего исследования сформулированы следующие гипотезы:

- нулевая гипотеза  $H_0$  – не существует никакого статистически значимого влияния вместе инфляции и страхования на два или хотя бы один из показателей безопасности продовольственного рынка: доли экспорта и импорта в структуре всего товарного соответственно экспорта и импорта страны. В данном случае критерием принятия  $H_0$  результаты анализа влияния факторных показателей на результирующие, где коэффициент корреляции  $r$  находится в диапазоне  $0 < r < 0,5$ , при этом  $p$ -значение является большим чем или равным 5,0 % (0,05);

- альтернативная гипотеза  $H_1$  – влияние вместе инфляции и страхования на два или хотя бы на один из показателей безопасности продовольственного рынка (доли экспорта и импорта в структуре всего товарного соответственно экспорта и импорта страны) является статистически значимым. Критериями принятия  $H_1$  является коэффициент корреляции в пределах  $0,5 < r < 1$  и  $p$ -значение меньше 5,0 % (0,05).

Таким образом, в работе проведено корреляционно-регрессионный анализ влияния инфляции и страхования на безопасность продовольственного рынка, представленных показателями экспорта и импорта продуктов питания.

Исследование проведено на основе анализа статистических данных Украины по 2002–2019 годы и зарубежных стран: Австралия, Бельгия, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Исландия, Ирландия, Италия, Япония, Нидерланды, Норвегия, Португалия, Испания, Турция, Швейцария, Великобритания по 1983–2018 годы.

Источниками статистических материалов на основе которых было проведено научное исследование по зарубежным странам есть официальные данные Всемирного банка по инфляции (индекса потребительских цен), а также информация о выбранных для исследования показателей безопасности продовольственного рынка: доля импорта и экспорта продуктов

питания в товарной структуре импорта или экспорта в целом. Статистические данные страхового рынка (валовые страховые премии) полученные с официального сайта Организации экономического сотрудничества и развития (ОЕСД).

Информация о рынке Украины взято из официальных сайтов Государственной службы статистики Украины и Национальной комиссии, осуществляющей государственное регулирование в сфере рынков финансовых услуг Украины. В работе сформирован и проверено нулевую (не существует никакого статистически значимого влияния вместе инфляции и страхование на два или хотя бы один из показателей безопасности продовольственного рынка) и альтернативную (влияние вместе инфляции и страхование на два или хотя бы на один из показателей безопасности продовольственного рынка (доли экспорта и импорта в структуре всего товарного соответственно экспорта и импорта страны) является статистически значимым) гипотезы.

Оценка влияния факторных показателей на результирующие осуществлена путем корреляционно-регрессионного анализа и расчета коэффициентов корреляции и детерминации, статистической значимости F, р-значение для свободного члена уравнения регрессии и построение двухфакторной уравнений регрессии целевых функций безопасности продовольственного рынка. Результаты исследования показали, что и для Украины, и для большинства зарубежных стран принятой была нулевая гипотеза, то есть влияние вместе и инфляции, и страхования на показатели безопасности продовольственного рынка является статистически не значимы. При этом, для остальных стран (Франция, Турция, Италия, Великобритания) влияние факторных показателей на целевую функцию статистически значимы, то есть принятой является альтернативная гипотеза.

#### Список использованной литературы

1. Kiganda E.O., Obange N., Adhiambo S. (2017), The Relationship between Exports and Inflation in Kenya: An Aggregated Econometric Analysis, *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 3(1), pp. 1–12.
2. Raipienl, A.G. & Morkynas, M. (2018). Towards Healthier Life: Changes in growing of health-friendly food crops and products in Lithuania before accession to EU and after. *Ukrainian Food Journal*, 7(2), pp. 337–351.
3. Ahmed R.R., Ghauri S.P., Vveinhardt J., Streimikiene D. (2018), An empirical analysis of export, import, and inflation: a case of Pakistan, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, XXI(3), pp. 117–130.
4. Qayyum A., Sultana B. (2018), Factors of Food Inflation: Evidence from Time Series of Pakistan, *Journal of Banking and Finance Management*, 1(2), pp. 23–30.
5. Islam A. (2013), Impact of inflation on import: An empirical study, *International Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 1(6), pp. 299–309. doi: 10.11648/j.ijefm.20130106.16.
6. Muktadir-Al-Mukit D., Shafiullah A.Z.M., Ahmed R. (2013), Inflation Led Import or Import Led Inflation: Evidence from Bangladesh, *Asian Business Review*, 2(2), pp. 7–11.
7. Gazdar H., Mallah H.B. (2013), Inflation and Food Security in Pakistan: Impact and Coping Strategies, *IDS Bulletin*, 44(3), pp. 31–37.
8. Luvendal C.R., Jakobsen K.T. and Jacque A. (2007), Food Prices and Food Security in Trinidad and Tobago, *ESA Working Paper*, 07–27, 28p.
9. Huppй G.A., Shaw S., Dion J., Voora V. (2013), Food Price Inflation and Food Security: A Morocco case study, Published by the International Institute for Sustainable Development, 80p.
10. Arych M. Main problems of personal insurance and directions of their solution in the context of increasing the competitiveness of the insurance market // *Ukrainian Food Journal*. – 2017. – Volume 6. Issue 2. – P. 353–364.
11. Isaboke H.N., Zhang Q., Nyarindo W.N. (2016), The effect of weather index based micro-insurance on food security status of smallholders, *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, 2(3), Available at: [www.are-journal.com](http://www.are-journal.com).

12. Imanberdiev, B., Cherep, A., Cherep, O., & Mostenska, T. (2018). Peculiar features of business incubators functioning: Ukrainian and world experience. *Ukrainian Food Journal*, 7(2), pp. 324–336.
  13. Akinrinola O.O., Okunola A.M. (2014), Effects of Agricultural Insurance Scheme on Agricultural Production in Ondo State, MPRA Paper, 74558.
  14. Mbrzaa B., Angelescub C., Tindecheb C. (2015), Agricultural Insurances and Food Security. The New Climate Change Challenges, *Procedia Economics and Finance*, 27, pp. 594–599.
  15. How can we make insurance work for food security? Conference Report, Agricultural Insurance Conference, Berlin.
  16. Berezianko, T. (2018). Problems of innovative development of the system of Ukraine. *Ukrainian Journal of Food Science*, 6(2), pp. 246–255.
  17. Kim Y., Pendell D.L., Yu J. (2018), Effects of Crop Insurance on Farm Disinvestment and Exit Decisions, Available at: <https://arefiles.ucdavis.edu>.
  18. Shirinyan L., Arych M. (2019), Impact of the insurance costs on the competitiveness of food industry enterprises of Ukraine in the context of the food market security, *Ukrainian Food Journal*, 2019, 8(2), pp. 368–385.
  19. Zhao Y., Preckel P. (2016), An empirical analysis of the effect of crop insurance on farmers' income, *China Agricultural Economic Review*, 8(2), pp. 299–313.
  20. Jisang Yua J., Sumnerb D.A. (2017), Effects of subsidized crop insurance on crop choices, *Agricultural Economics*, 49, pp. 533–545.
- 

УДК 006.92

**Позняк Ю.С., Турцевич Е.Ф.**

Белорусский государственный аграрный технический университет, г. Минск

### **АНАЛИЗ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ОХЛАДИТЕЛЕЙ НАДДУВОЧНОГО ВОЗДУХА**

Охладитель наддувочного воздуха (ОНВ) алюминиевый для дизелей предназначен для охлаждения сжатого турбокомпрессором воздуха, подаваемого в цилиндры двигателя для повышения его плотности и увеличения массы воздушного заряда, уменьшения теплонапряженности деталей двигателя, а также для улучшения экологических показателей двигателя по выхлопу и удовлетворения Европейских стандартов (Евро-2,-3,-4).

Алюминиевый ОНВ представляет собой полностью сварную конструкцию. Сердцевина охладителя набрана из отдельно оребренных многоканальных охлаждающих элементов с индивидуальным оребрением. Охлаждающие элементы вставлены в концевые пластины и сварены аргонодуговой сваркой. К сердцевине приварены два штампованных из алюминиевого листа или литых бачка (коллектора) с патрубками для подвода и отвода наддувочного воздуха. На бачках имеются по два кронштейна или втулки для крепления ОНВ на водяном радиаторе системы охлаждения двигателя.

Как любое техническое устройство ОНВ может иметь неисправности. Из-за механических воздействий на ОНВ со стороны других агрегатов может возникать нарушение герметичности сварных швов во время эксплуатации охладителя. Также герметичность швов может быть нарушена назначением алюминиевых сплавов комплектующих изделий с несоответствующим химическим составом в процессе производства охладителя или же образованием конденсата в рабочей полости ОНВ при эксплуатации. Из-за неправильно назначенных допусков на присоединительные размеры ОНВ может не установиться на автомобиле и требуется подгонка.

Эффективным инструментом в целях обеспечения качества и безопасности продукции является анализ измерительных систем (Measurement System Analysis, MSA). Данный метод способен дать оценку касательно приемлемости используемой измерительной системы через