

4. Саєнко, М. Г. Поняття про стратегічний аналіз і його методи [Електронний ресурс] / М. Г. Саєнко. – Режим доступу : <http://buklib.net/books/24435/>

5. Економіко-математичні методи [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://studopedia.su/7\\_50723\\_ekonomiko-matematichni-metodi.html](http://studopedia.su/7_50723_ekonomiko-matematichni-metodi.html)



**Барило Вікторія**  
студентка

*Науковий керівник: к.е.н. Зеленський А.В.*  
Кам'янець-Подільський ННІ Університету ДФС України  
м. Кам'янець-Подільський

## **ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МАТЕМАТИЧНОЇ СТАТИСТИКИ В УПРАВЛІННІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ**

Використання методів математичної статистики в управлінні дає змогу оцінити підприємницькі та фінансові ризики, створити умови для підвищення ефективності виробництва на основі вірогідності оцінки стану і можливостей різних сфер діяльності, своєчасного визначення тенденцій, прогнозування їх розвитку, обґрунтування напрямів соціально-економічної політики, оцінки результатів реформування та функціонування ринкових відносин.

Комплексний статистико-економічний аналіз процесу відтворення – необхідний елемент і одна з найважливіших функцій управління. Він є передумовою ефективного менеджменту і має бути складовою частиною управлінської діяльності на всіх рівнях – від підприємств і їх внутрігосподарських формувань до органів державного управління. Переорієнтація національної економіки на ринок обумовлює посилення ролі економіко-статистичного аналізу в першу чергу на макrorівні – на рівні окремих суб'єктів господарювання і їх структурних підрозділів, оскільки ці низові ланки, незалежно від форм власності і господарювання, становлять основу ринкової економіки.

Разом з тим, зростає значення макроекономічного аналізу за ходом виконання національних програм соціально-економічного розвитку України, її регіонів та видів економічної діяльності. На думку академіка А. Чухна, сучасна економіка пов'язана з виникненням і дією якісно нових факторів, якими є інформація і знання [1, с.4].

В умовах інтенсивного зростання обсягів економічної інформації, прискореної амортизації і швидкого оновлення наукових знань виникає потреба удосконалення методології економічного аналізу, зокрема активного використання методів математичної статистики, як статистичних порівнянь та

економіко-статистичного моделювання [2, с.3] для систематизації і обробки даних спостереження масових явищ з метою виявлення та використання у практичній діяльності характерних для них статистичних закономірностей.

Останнім часом органи Державної служби статистики України, поряд з удосконаленням традиційних, орієнтуються на розробку і впровадження нових методів спостереження з метою створення чутливого механізму регулювання соціально-економічних процесів. Так, статистичними органами запроваджено нове вибіркоче обстеження умов життя домогосподарств, яке базується на міжнародних стандартах і відповідає соціо-демографічній та економічній ситуації в країні. Разом з тим, сучасна статистика та економічна практика недостатньо використовує вибіркоче обстеження постійного та разового характеру.

Як справедливо відмічав А. Опря, ігнорування, зумовлене незнанням окремими управлінцями можливостей вибіркового методу, призводить до збіднення використовуваних ними методик аналізу та зниження результативності управлінських рішень [3, с. 60]. Важливою проблемою сучасної статистики взагалі і математичної статистики зокрема є вірогідність даних обстеження, тобто їх відповідність реальному стану. Нерідко ця вимога до якості статистичної інформації не додержується як на мікро, - так і на макрорівнях. Виконані дослідження підтверджують, що в сучасних умовах має місце тенденція зростання обсягів статистичних досліджень з одночасним збільшенням недостовірних даних [4, с.61]. Для забезпечення достатньої вірогідності даних органи державної статистики здійснюють періодичні перевірки достовірності статистичної звітності безпосередньо у підприємствах, організаціях і установах.

При цьому перевіряють як відповідність звітних даних записам у первинних бухгалтерських документах та зведених реєстрах, так і правильність та своєчасність оформлення первинних документів. Проте, слід відмітити, що в зв'язку з недостатнім фінансуванням діяльності статистичних органів у останні роки обсяг перевірок значно скоротився. Комплексне використання методів математичної статистики забезпечує найбільш повне розкриття суті, закономірностей і тенденцій розвитку соціально-економічних явищ.

В процесі прийняття управлінських рішень необхідно поєднувати використання традиційних методів математичної статистики [5, с.21; 6, с.49-51] (побудова рядів розподілу, аналіз варіації, перевірка статистичних гіпотез) з сучасними багатомірними методами аналізу (кореляційно-регресійний, кластерний, головних компонент, факторний аналіз, економетричного моделювання), які несуть в собі великі можливості для вирішення наукових і практичних завдань.

#### **Список використаних джерел**

1. Чухно, А. Нова економічна політика [Текст] / А. Чухно // Економіка

України. – 2005. – № 6. – С. 4-11.

2. Зеленський, А. В. Фінансове регулювання аграрного сектору економіки України [Текст] : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.08 «Гроші, фінанси і кредит» / А.В. Зеленський – Київ, 2016. – 22 с.

3. Опря, А.Т. Розвивати статистичну методологію в аграрно-економічних дослідженнях [Текст] / А.Т. Опря // Економіка АПК. – 2000. – № 4. – С. 58-60.

4. Тарабрін, О. Є. Світова система наукової аграрної інформації та проблеми доступу до міжнародних інформаційних ресурсів [Текст] / О. Є. Тарабрін // Економіка АПК. – 2013. – № 6. – С. 59-62.

5. Канцевич, С. І. Удосконалення методики прогнозування у тваринництві [Текст] / С. І. Канцевич, Ю. В. Синявіна // Економіка АПК. – 2014. – № 6. – С. 20-22.

6. Кісіль М.І. Інвестиційна привабливість сільського господарства регіону [Текст] / М.І. Кісіль // Економіка АПК. – 2014. – № 8. – С. 44-51.



**Bozev Vasil**

PhD, assistant

University of World and National Economy

Sofia, Bulgaria

## **EXAMINING THE RELATION BETWEEN THE LEVEL OF ECONOMIC DEVELOPMENT AND CONSUMPTION EXPENDITURE FOR BREAD AND CEREALS IN THE EU MEMBER STATES**

The existing literature has established a correlation between households' income and their expenditure on bread and cereals: lower-income households spend a larger fraction of their income on the consumption of bread and cereals compared to higher-income households. We investigate whether countries with lower levels of economic development consume less bread and cereals compared to countries with higher levels of economic development.

We measure the level of economic development with the gross value added (GVA) per employed and apply cluster analysis to examine whether the level of economic development is negatively correlated with the expenditure on bread and cereals. Our main results support the hypothesis that such a correlation exists, and therefore, our study is consistent with the view that a statistical relationship, similar to the one observed at households' level, can also be found at a country to their economic development.

For this purpose, we examine European Union Member States. For 2010 data for GVA per employed for Malta is missing, as well as the expenditure data for Netherland. The using data is according to: