

МАКЕДОН

Галина Миколаївна
g.makedon@ukr.net

УДК 631.115.11

ВИТРАТИ ДОМОГОСПОДАРСТВ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ:
ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗHOUSEHOLDS COSTS OF UKRAINE'S REGIONS:
FACTOR ANALYSISк.е.н., старший викладач, ВП НУБіП
України "Ніжинський агротехнічний
інститут"**MAKEDON Halyna Mykolaivna** – PhD in Economics, Senior Lecturer, Nizhyn Agrotechnical Institute

У статті наведено факторний аналіз витрат домогосподарств регіонів України. Встановлено, що модель споживчої поведінки домашніх господарств протягом останнього десятиліття суттєво змінилася, відбулося нарощення частки заощаджень, особливо готівкових в іноземній валюті. Загалом відмічено стрімке зростання рівня бідності населення. Доведено, що споживча модель домогосподарств України за останні роки не вкладається у рамки традиційних «доходних» теорій. Розроблено п'ятифакторну лінійну функцію залежності рівня споживання від офіційного курсу гривні, валового зовнішнього боргу, рівня безробіття, чисельності населення та соціальних трансфертів. Результати аналізу свідчать про суттєвий рівень імпортозалежності вітчизняних виробників від завезених товарів.

* * *

В статье приведен факторный анализ расходов домохозяйств регионов Украины. Установлено, что модель потребительского поведения домашних хозяйств в течение последнего десятилетия существенно изменилась, произошло наращивание доли сбережений, особенно наличных в иностранной валюте. В целом отмечено стремительный рост уровня бедности населения. Доказано, что потребительская модель домохозяйств Украины за последние годы не вписывается в рамки традиционных «доходных» теорий. Разработана пятифакторная линейная функция зависимости уровня потребления от официального курса гривны, валового внешнего долга, уровня безработицы, численности населения и социальных трансфертов. Результаты анализа свидетельствуют о существенном уровне импортозависимости отечественных производителей от ввезенных товаров.

* * *

The article presents a factor analysis of household spending in the regions of Ukraine. It is established that the pattern of consumer behavior of households has changed significantly over the last decade, and the share of savings, especially cash in foreign currency, has increased. On the whole, there has been a rapid increase in the poverty level of the population. It has been proved that the consumer model of Ukrainian households in recent years does not fit into the framework of traditional «income» theories. A five-factor linear function of consumption dependence on the official hryvnia exchange rate, gross external debt, unemployment rate, population and social transfers has been developed. Household spending is an aggregate measure that summarizes the behavior of all actors at the macro level. The results of the analysis indicate a significant level of import dependence of domestic producers on imported goods. Population growth as a factor leads to an increase in household consumption in the regions of Ukraine. The article presents a number of regional differences in consumer models of households in the Eastern, Black Sea, Carpathian and Polissya economic regions. The development of linear five-factor consumption and savings functions of Ukrainian households, the analysis of regression coefficients and elasticity indicators revealed that the largest negative impact on the change in consumer spending was the change in population size, the stable positive effect was the amount of transfer payments. An analysis of the multifactor linear consumption functions by economic area found that among the studied factors, two (official hryvnia exchange rate against the euro and current transfers) were stimulants and two (discount rate and unemployment rate) were stimulators.

Ключові слова: витрати домогосподарства, споживання, фактори впливу, модель, тенденції, стимулятори, дестимулятори**Ключевые слова:** расходы домохозяйства, потребления, факторы влияния, модель, тенденции, стимуляторы, дестимуляторы**Keywords:** household expenditures, consumption, factors of influence, model, trends, stimulants, stimulants

ВСТУП

Важливим аспектом дослідження споживацької поведінки домашніх господарств є виявлення певних закономірностей, визначальних факторів формування обсягів споживання та заощадження, моделювання зміни їхньої величини, пропорцій та тенденцій.

Моделюючи поведінку домашніх господарств, вітчизняні та зарубіжні дослідники найчастіше спираються на постулати кейнсіанського підходу, в рамках

якого основним фактором, що визначає розмір споживання, є поточний наявний дохід [9].

Дослідженнями витрат домогосподарств та їх впливу на економічний і соціальний розвиток регіонів займалися М. Вебер, Дж. М. Кейнс, К. Ланкастер, Т. Мальтус, А. Маршалл, Дж. Міль, Г. Башнянін, М. Бутко, О. Ватманюк, Б. Данилишин, Ж. Дерій, М. Долішній, С. Дорогулцова, С. Драган, О. Дяконенко, Т. Заяць, Т. Кізіма, Е. Лібанова, О. Ярош та ін.

МЕТА роботи полягає у побудові моделі залежності рівня витрат домогосподарств від макроекономічних і соціальних факторів для подальшої розробки соціально-економічних заходів по підвищенню рівня добробуту населення регіонів України.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Теоретичною та практичною основою дослідження є джерела навчальної, монографічної та періодичної літератури, а також статистичні дані стосовно доходів і витрат домогосподарств України. У написанні статті були використані наступні методи: метод спостереження, методи аналізу та синтезу, монографічний метод, діалектичний метод, метод порівняння, методи індукції та дедукції, узагальнення, кореляції, а також метод факторного аналізу та моделювання

РЕЗУЛЬТАТИ

Для розрахунку функцій споживання від використовуваного доходу скористаємося методом укрупнення інтервалів до п'яти років. Результати розрахунків дозволили нам отримати дві пари інтервальних функцій. Так, для першого періоду (2009-2013 рр.) аналітичні функції споживання (C_1) та заощадження (S_1) від використовуваного доходу набули виду [4, 8]:

$$C_1 = 59,6 + 0,7704 \cdot y^v, R^2 = 0,97, \quad (1)$$

$$S_1 = -59,6 + 0,2296 \cdot y^v, R^2 = 0,75, \quad (2)$$

де C – споживання домогосподарств у фактичних цінах, млрд. грн.;

S – заощадження домогосподарств у фактичних цінах, млрд. грн.;

y^v – наявний дохід у фактичних цінах, млрд. грн.

Для другого періоду (2014-2018 рр.) аналітичні функції споживання (C_2) та заощадження (S_2) від використовуваного доходу набули виду:

$$C_2 = -415,9 + 1,2826 \cdot y^v, R^2 = 0,91, \quad (3)$$

$$S_2 = 415,9 - 0,2826 \cdot y^v, R^2 = 0,34. \quad (4)$$

Проведений аналіз виявив, що в моделі поведінки домашніх господарств України відбулися кардинальні зміни. Якщо у першому періоді функції повністю відповідають положенням кейнсіанської теорії, то у другому – цілковито її порушують: функція споживання має граничну схильність більше одиниці і характеризується від'ємним значенням автономного споживання, а функція заощаджень взагалі стає спадною.

Пояснюються такі зміни тим, що в умовах фінансової кризи 2008 р. домогосподарства принципово змінили модель споживацької поведінки, відмовившись від поточного споживання на користь нарощення заощаджень, переважна частка яких набула форми неорганізованих заощаджень в іноземних валютах. Подальші зміни супроводжувалися спільним впливом сукупності факторів: криза банківської системи та підлив довіри до неї у населення, девальвація національної грошової одиниці на фоні значної маси валютного споживчого кредитування за попередні роки, тривале недоспоживання, сформоване інфляцією у поєднанні з критично низьким рівнем заробітної плати і соціальних гарантій та поступове формування негативних споживацьких очікувань.

Вказані явища призвели до стрімкого зростання рівня бідності в Україні, який будучи поєднаним з концентрацією тіньового капіталу та корупційної ренти у незначній частки населення, породжує дуже високі ризики соціально-психологічного та економічного характеру (подальше падіння обсягів виробництва, рівня споживання, ділової активності, заощаджень, зайнятості у легальній економіці, ліквідності фінансового сектору, його фінансової стійкості, ухиляння від сплати податків тощо) [2].

Виявлені тенденції повністю підтверджують і регіональні дослідження, що проведені за економічними районами України. Для домогосподарств всіх економічних районів характерно перевищення граничною схильністю до споживання свого теоретично максимального значення (одиниці), тобто показники приросту споживання населенням перевищують приріст їх доходу. У результаті за три останні роки домогосподарства Східного, Причорноморського, Карпатського та Поліського економічних районів спрямували на споживчі витрати коштів більше, ніж отримали у поточному періоді, Придніпровського, Подільського та Центрального – понад 90 %, Донецького – лише 68 %.

Індекс концентрації споживання, який обраховується як співвідношення середньої норми споживання i -го регіону до відповідного загальнодержавного показника, показує, що п'ять економічних районів (Східний, Причорноморський, Центральний, Карпатський, Поліський) характеризуються за підсумками 2016-2018 рр. вищим рівнем співвідношення споживання до доходу відносно національних характеристик [4], що характерно для споживацької поведінки відносно бідніших категорій домогосподарств. Нижчими показниками концентрації споживання характеризуються Донецький, Придніпровський та Подільський райони, що характерно для споживацької поведінки заможніших категорій домогосподарств.

Отже, можна стверджувати, що модель формування споживання домашніх господарств України за останні роки не вкладається у рамки традиційних «доходних» теорій (Дж. Кейнса, І. Фішера, Ф. Модільяні, М. Фрідмена), а зазнають суттєвого впливу інших факторів, котрі в підсумку визначають національні та регіональні особливості споживчої поведінки населення.

З метою виявлення сили впливу, пряму дію та ранжування за вагомістю нами проведено кореляційний аналіз основних факторних показників з характеристиками споживання домогосподарств України за останнє десятиліття. Встановлено, що всі доходні характеристики, включаючи заробітну плату, мають прямий зв'язок, що наближається до функціонального, з обсягами споживання домашніх господарств. Найменшу тісноту зв'язку за даними 2009-2018 рр. споживання має із ціновим фактором та обсягом імпорту товарів і послуг (коефіцієнт кореляції 0,28) [6, 8].

Відповідно до класифікації тісноти зв'язку за коефіцієнтом кореляції за Таблицею Чеддока (1,0 – функціональний, 0,9-0,99 – дуже сильний, 0,7-0,89 – сильний, 0,5-0,69 – значний, 0,3-0,49 – помірний, 0,1-0,29 – слабкий, 0,0-0,09 – відсутній зв'язок) серед досліджуваних факторних ознак нами було обрано найвагоміші з метою побудови багатофакторної регресійної моделі споживання домашніх господарств Украї-

ни лінійного виду, перевірка котрої на достовірність та мультиколінеарність підтвердила її обґрунтованість та відповідність умовам відбору факторних показників.

Для визначення рівняння регресії, нами було використано пакет прикладних програм MS Office Excel-2010. У результаті, модель споживання домашніх господарств України за 2009-2018 рр. набула вигляду п'ятифакторної лінійної функції:

$$C = -9699,806 + 0,637 \cdot X_1 + 1,177 \cdot X_2 - 122,177 \cdot X_3 + 212,689 \cdot X_4 + 1,995 \cdot X_5, \quad (5)$$

де X_1 – офіційний курс гривні щодо Євро, середньорічний, грн. за 100 євро;

X_2 – валовий зовнішній борг, млрд. дол. США;

X_3 – рівень безробіття за методологією МОП, %;

X_4 – чисельність наявного населення на 01 січня поточного року, млн. осіб;

X_5 – соціальні допомоги та інші одержані поточні трансферти, млрд. грн.

Повноту рівняння зв'язку підтверджує коефіцієнт множинної детермінації (0,99) – зміни обсягів споживання на 99% залежать від досліджуваних факторів, тобто у кореляційну модель вдалося включити найсуттєвіші фактори, на частку яких припадає основна варіація результативного показника. Для перевірки істинності зв'язку отриманої моделі, використано критерій Фішера: отримане розрахункове значення більше за табличне значення критерію Фішера, що свідчить про пряму залежність між факторними та результативною ознаками та високу наближеність регресійної залежності до лінійного рівняння. Якість та достовірність моделі засвідчує те, що теоретичні значення результативного показника відхиляються від фактичних не більше ніж на 5,5 %.

За даними Національних рахунків України, у структурі використання імпорту в 2009-2018 рр. частка товарів проміжного споживання коливалась у середньому від 61,3 % до 68,1 %, що свідчить про суттєвий рівень імпортозалежності вітчизняних виробників від завезених товарів, зокрема, у паливно-енергетичній галузі (Україна імпортує дві третини такого стратегічного товару, як паливно-енергетичні ресурси). Частка товарів для кінцевого споживання, де більшість становить споживання сектору домашніх господарств, за досліджуваний період зросла з 20,9 % до 24,9 %, що є індикатором імпортного вектору у структурі споживання.

Попит внутрішнього ринку України на споживчі товари в цілому майже на 40% задовольняється за рахунок імпорту, при цьому частка його у споживанні стало збільшується» [10].

Варто також зазначити, що за досліджуваний період обсяги імпорту у вартісному вираженні зросли в середньому у 2,4 рази, натомість фізичні обсяги імпорту зменшилися на 10,4%, що дає підстави стверджувати про переважання зростання цін на імпорту продукцію порівняно з натуральними показниками [2]. Отже, на обсяги споживання домашніх господарств суттєво впливає обмінний курс національної валюти через пряме та опосередковане імпортоспоживання.

Коефіцієнт еластичності споживання стосовно величини зовнішнього боргу вказує [5], що його прирощення на 1 % супроводжується зростанням споживчих витрат домогосподарств на 0,15 %;

Рівень безробіття виявився фактором-дестимулятором: прирощення його рівня на один відсотковий пункт спричиняє зменшення споживчих витрат домашніх господарств на 122,177 млрд. грн., тобто збільшення рівня безробіття на 1 % проявиться у скороченні споживання на 1,125 [4, 9].

Соціальні допомоги та інші одержані поточні трансферти носять стимулюючий характер стосовно обсягів споживання, адже як вказує коефіцієнт регресії, їхнє зростання на один млрд. грн. викличе зростання споживання у більшій мірі (1,995 млрд. грн.), а одновідсотковий ріст супроводжуватиметься зростанням споживання на 1,078 %.

Чисельність наявного населення є фактором прямої дії – зростання чисельності на 1 млн. осіб збільшує споживання на 212,689 млрд. грн. Такий взаємозв'язок є цілком логічним, адже макроекономічна характеристика споживчих витрат домашніх господарств є агрегованим показником, що узагальнює поведінку всіх суб'єктів на макрорівні.

Дослідження зміни споживання під впливом внесених до моделі факторів виявило (рис. 1), що найбільший негативний вплив на зміну споживчих витрат здійснила зміна чисельності населення, котрий найвагомішого значення набув у 2018 р. Стабільно позитивний вплив чинив на динаміку споживання обсяг трансферних виплат (виключення становить лише 2017 р.).

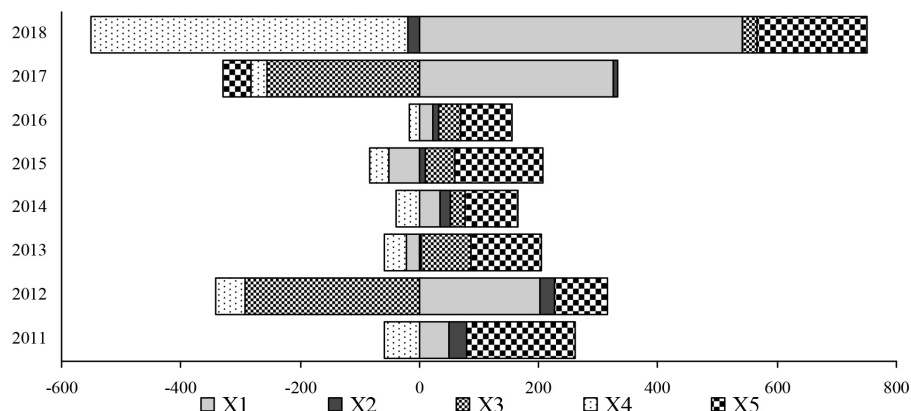


Рис. 1. Зміна споживчих витрат під впливом факторних ознак

Проведений аналіз встановив, що серед досліджуваних факторів два (офіційний курс гривні відносно євро та поточні трансферти) виявилися стимуляторами і два (облікова ставка та рівень безробіття) дестимуляторами. Такий взаємозв'язок між факторними та результативною ознаками носить спільний характер для всіх економічних районів України, що вказує на єдність визначальних умов їхньої споживацької поведінки.

Однак чутливість домогосподарств до досліджуваних факторів споживання виявилася різною:

– високі показники еластичності споживання за курсом гривні характерні для Подільського та Східного районів, де підвищення курсу євро на 1 % супроводжується зростанням споживчих витрат домогосподарств на 1,32 % та 1,04 % відповідно. Найменшу чутливість до зміни даного фактору показують домогосподарства Донецького та Причорноморського районів;

– високоеластичною виявилася реакція і на зміну рівня безробіття: домогосподарства Подільського, Карпатського та Поліського економічних районів зі зростанням рівня безробіття на 1 % скорочують споживання більшою мірою (відповідно на 1,34 %, 1,13 % та 1,01 %). Споживчі витрати домогосподарств Причорноморського району, навпаки, фактично не реагують на зміну рівня безробіття. Можна дійти висновку, що для перших трьох районів заробітна плата є визначальною при формуванні добробуту, а для останнього – не відіграє важливої ролі у загальних доходах;

– найвищий сукупний рівень еластичності характеризує залежність споживання від трансфертних виплат, що підтверджує висновки національної моделі. Найбільшу чутливість продемонстрували домогосподарства Донецького та Придніпровського районів;

– найнижчий сукупний рівень еластичності характеризує залежність споживання від облікової ставки, що вказує загалом на незначний інтерес домогосподарств України до формування заощаджень через банківську систему. Найбільшу чутливість продемонстрували домогосподарства Подільського та Східного районів, а для Причорноморського, Придніпровського та Донецького районів показник наближається до нуля;

– у моделі споживання домогосподарств найвагомішим фактором виявилися: обсяги трансфертних платежів для Причорноморського, Придніпровського, Донецького та Центрального економічних районів, рівень безробіття для Подільського, Карпатського та Поліського і курс національної валюти для Східного.

ВИСНОВКИ

Розраховані функції споживання від використовуваного доходу для двох періодів (2009-2013 pp., 2014-2018 pp.) виявили, що в моделі поведінки домашніх господарств України відбулися кардинальні зміни – функції другого періоду не вкладаються у рамки традиційних «доходних» теорій, а зазнають суттєвого впливу інших факторів, котрі в підсумку визначають національні та регіональні особливості споживчої та

ощадної поведінки населення. Розробка лінійних п'ятифакторних функцій споживання та заощадження домогосподарств України, аналіз коефіцієнтів регресії та показників еластичності дозволили виявити, що найбільший негативний вплив на зміну споживчих витрат здійснила зміна чисельності населення, стабільно позитивний вплив чинив обсяг трансфертних виплат. Аналіз багатфакторних лінійних функцій споживання за економічними районами встановив, що серед досліджуваних факторів два (офіційний курс гривні відносно євро та поточні трансферти) виявилися стимуляторами і два (облікова ставка та рівень безробіття) дестимуляторами.

Список використаних джерел

1. Бази даних ООН: веб-сайт. URL: <http://www.un.org/ru/databases/index.html>
2. Ватаманюк О.З. Заощадження в економіці України: макроекономічний аналіз: монографія. Львів, 2007. 536 с.
3. Лібанова Е.М. Вимірювання якості життя в Україні: аналітична доповідь. Київ, 2013. 50 с.
4. Витрати і ресурси домогосподарств України у 2017 році. Статистичний збірник. Київ, 2018. 380 с.
5. Зовнішня фінансова вразливість і зовнішній сукупний борг України: поточний стан і ризики станом на 01.10.2018 р. Київ, 2018. 25 с.
6. Міністерство фінансів України: веб-сайт. URL: <http://www.minfin.gov.ua/>
7. Національний інститут стратегічних досліджень при Президенті України: веб-сайт. URL: <http://www.niss.gov.ua>.
8. Офіційний веб-сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
9. Пугачов В.М. Прогнозування рівня добробуту громадян при підвищенні цін. Облік і фінанси. 2013. № 4 (62). С. 153–156.
10. Статистичний збірник «Регіони України». Ч. I. Київ, 2018. 300 с.

References

1. UN Databases: Website. URL: <http://www.un.org/ru/databases/index.html> (in Russian)
2. Vatanianuk O.Z. Savings in the Ukrainian Economy: Macroeconomic Analysis: monograph. Lviv, 2007. 536 p. (in Ukrainian)
3. Libanova E.M. Measuring Quality of Life in Ukraine: An Analytical Report. Kyiv, 2013. 50 p. (in Ukrainian)
4. Costs and resources of Ukrainian households in 2017. Statistical collection. Kyiv, 2018. 380 p. (in Ukrainian)
5. External financial vulnerability and external aggregate debt of Ukraine: current status and risks as of 01.10.2018. Kyiv, 2018. 25 p. (in Ukrainian)
6. Ministry of Finances of Ukraine: website. URL: <http://www.minfin.gov.ua/> (in Ukrainian)
7. National Institute for Strategic Research under the President of Ukraine: Website. URL: <http://www.niss.gov.ua>. (in Ukrainian)
8. Official web-site of the State Statistics Service of Ukrain. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (in Ukrainian)
9. Puhachov V.M. Predicting the level of well-being of citizens while raising prices. Accounting and Finance. 2013. № 4 (62). pp. 153–156. (in Ukrainian)
10. Statistical collection «Regions of Ukraine». Part I. Kyiv, 2018. 300 p. (in Ukrainian)