

Г.М. МАКЕДОН

(Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна)

Моделювання рівня споживання та заощадження домогосподарств в сільській місцевості України

Метою статті є критичний аналіз динаміки структури та рівня споживання і заощадження сільського населення і побудова на цій основі економічної моделі, необхідної для прогнозування даних показників. За результатами дослідження виявлено, що рівень життя сільського населення України за міжнародною класифікацією підпадає під категорію «абсолютні злидні». Не зважаючи на це, частка заощаджень у структурі сукупних витрат сільського населення протягом останніх років є вищою, ніж у міського населення. Побудовано економіко-метричну модель споживання і заощадження сільського населення в яку, поряд з основними економічними факторами, включено індекс споживчих цін та процентну ставку. На основі отриманих функцій спрогнозовано рівень споживання та заощадження домогосподарств сільської місцевості. Отримані дані свідчать, що за наявних умов частка заощадження для сільського населення так і залишиться на рівні 11-12%. Такий рівень є надзвичайно низьким для активного розвитку вітчизняної економіки, зокрема приросту ВВП.

Ключові слова: споживання, заощадження, домогосподарство, економічна модель, коефіцієнт Енгеля.

Г.Н. МАКЕДОН

(Національний університет біоресурсів і природопользования Украины, г. Киев, Украина)

Моделирование уровня потребления и сбережения домохозяйств в сельской местности Украины

Целью статьи является критический анализ динамики структуры и уровня потребления и сбережения сельского населения и построение на этой основе экономической модели, необходимой для прогнозирования данных показателей. По результатам исследования выявлено, что уровень жизни сельского населения Украины по международной классификации подпадает под категорию «абсолютная нищета». Несмотря на это, доля сбережений в структуре совокупных расходов сельского населения в течение последних лет является выше, чем у городского населения. Построено экономико-метрическую модель потребления и сбережения сельского населения, которая, наряду с основными экономическими факторами, учитывает индекс потребительских цен и процентную ставку. На основе полученных функций спрогнозировано уровень потребления и сбережения домохозяйств сельской местности. Полученные данные свидетельствуют, что в существующих условиях доля сбережения для сельского населения так и останется на уровне 11-12%. Такой уровень является чрезвычайно низким для активного развития отечественной экономики, в частности прироста ВВП.

Ключевые слова: потребление, сбережения, домохозяйство, экономическая модель, коэффициент Энгеля.

Н.М. MAKEDON

(National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine)

Modeling of Consumption Level and Savings of Households in Rural Areas of Ukraine

The purpose of the article is a critical analysis of the structure dynamics, consumption level and savings of the rural population and building on this basis of the economic model required to predict these indicators. The study

founded that the standard of living of the rural population of Ukraine in the international classification falls under the category of 'absolute poverty'. Despite this, the share of savings in the structure of total expenditure of the rural population in recent years is higher than that of the urban population. An economic-metric model of consumption and savings of the rural population is build which, along with the basic economic factors, includes the consumer price index and the interest rate. Based on the functions received the level of consumption and household savings of rural areas is predicted. The findings suggest that in the current circumstances the share of savings for the rural population will remain at the level of 11-12%. This level is extremely low for the active development of the domestic economy, in particular the growth of GDP.

Keywords: consumption, savings, household, economic model, the Engel coefficient.

Постановка проблеми. Сектор домогосподарств відіграє подвійну роль в економіці: з одного боку є постачальником економічних ресурсів з іншого – споживачем в національному господарстві. Пропорції споживання і заощадження населення впливають на розмір заощаджень в національній економіці та відповідно її розвиток. У 2013 році чисельність населення України складала 45,6 млн. осіб, з яких 14,2 млн. осіб або 31,1 % – це сільське населення [6]. Сільське населення як один з головних суб'єктів в економічній системі України володіє потужним інвестиційним потенціалом, ефективне використання якого вимагає здійснення аналізу та збалансування рівня споживання та заощадження домогосподарств в сільській місцевості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Категорії споживання та заощадження є об'єктом уваги вчених-економістів від найдавніших часів і до сьогодні. Серед родоначальників цього напрямку наукових досліджень слід відзначити А. Сміта, Д. Рікардо, А. Маршалла, Дж. Кейнса, М. Фрідмена. Сьогодні питання заощадження розкривають у своїх працях як вітчизняні науковці З. Ватаманюк [1],

О. Драган [4], Т. Кізіма [5], Д. Пугачов [7], П. Шваб [9], І. Юрій [10], Ю. Янель [11], так і зарубіжні вчені С. Боулз [12], Е. Герба та В. Шелкл [13], П. Лант і С. Лівінгстон [14]. Проте зміни суспільного устрою постійно видозмінюють структуру і рівень сукупних витрат сільських домогосподарств, в наслідок чого останні залишаються актуальним об'єктом наукових досліджень.

Метою статті є критичний аналіз динаміки структури та рівня споживання і заощадження сільського населення, результати якого дадуть змогу побудувати економічну модель, що стане основою для прогнозування даних показників.

Виклад основного матеріалу. З 2004 по 2013 р. рівень споживання в грошовому виразі в сільській і міській місцевості України достатньо збільшився. І хоча частка сільського населення у валовому споживанні протягом останнього десятиріччя залишається на рівні 27 %, проте, середній рівень споживання сільського домогосподарства є традиційно нижчим, ніж в місті (рис. 1). Загалом це є характерним для більшості держав світу.

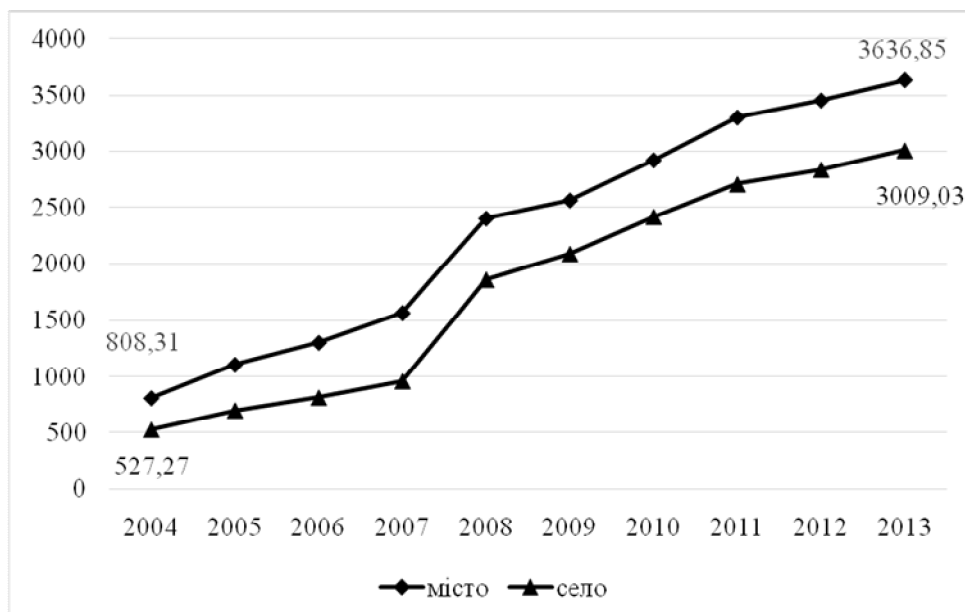


Рис. 1. Динаміка споживання домогосподарств залежно від типу місцевості (у місяць в розрахунку на 1 домогосподарство)

Джерело: сформовано автором за даними Державної служби статистики [2].

Ріст швидкості споживання в сільській місцевості є більшим, ніж в місті (у 4,5 разів в місті і у 5,7 – в селі). Аналізуючи рівень споживання, важливо приділити увагу його структурі. Зокрема, своєрідним лакмусовим папірцем для визначення бідності є частка доходів, що витрачається на продукти харчування. Для цього скористаємося коефіцієнтом Енгеля. Коефіцієнт Енгеля – це відношення витрат на продукти харчування до загальних видів витрат. Коефіцієнт Енгеля взятий із економічного закону Енгеля, згідно якого при підвищенні доходу, частка,

що витрачається на продукти харчування зменшується, іншими словами, еластичність попиту їжі є менше за 1. Продовольча і сільськогосподарська організація (ФАО) ООН встановила наступні значення даного коефіцієнта: вище 59 % – абсолютні злидні; 50-59 % – ледве вистачає на їжу та одяг; 40-50 % – помірно заможний рівень життя; 30-40 % – заможне життя і менше 30 % – багате життя [14]. Розрахуємо цей показник для населення України на основі даних за останні 5 років.

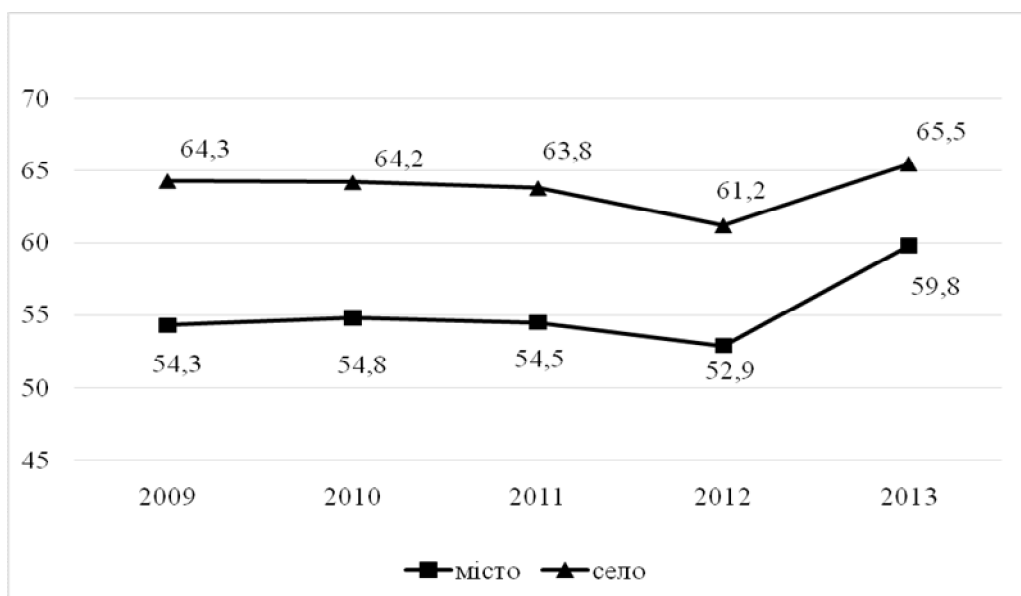


Рис. 2. Динаміка рівня витрат на продукти харчування у структурі споживчих витрат на базі коефіцієнта Енгеля

Джерело: розраховано автором за даними Державної служби статистики [2].

Як видно з рис. 2, значення коефіцієнта Енгеля для сільських і міських домогосподарств спадає протягом 2009-2012 років, що є позитивною тенденцією. Однак вже з 2013 року відбувається погіршення рівня життя, про що свідчить підвищення показника. За попередніми даними 2014 року можна говорити, що ця негативна тенденція зберігається. Проте, розрив між лініями, показує, що сільські жителі витрачають на продукти харчування ще більшу частку власних доходів, тобто згідно з міжнародною класифікацією знаходяться в абсолютних злиднях. Не дивлячись на це, сільське населення України володіє унікальною ощадною можливістю, протягом останніх 10 років частка заощаджень у структурі сукупних витрат в них залишається вищою порівняно з містом (в середньому 12 % проти 8 %).

На основі статистичних даних побудуємо економічну модель споживання і заощадження. За основу візьмемо економічну теорію Кейнса, оскільки функція споживання Кейнса є однією із базових економічних теорій споживання. Моделі ощадної поведінки домашніх господарств в економічній теорії загалом ґрунтуються на припущенні, що домашні

господарства схильні впродовж свого життя підтримувати постійний комфортний для них рівень споживання.

Теорія Кейнса об'єднує три ідеї: перша важлива ідея – гранична схильність до споживання (C'), яка означає кількість частку споживання з додаткової одиниці доходу.

Основний психологічний закон Кейнса звучить так: «зі зростанням реального доходу суспільство не збільшить свого споживання на всю абсолютну суму приросту, а отже, зберігатиметься більш значна абсолютна сума. Стійкість економічної системи істотно залежить від переважних форм вияву цього закону в господарській практиці»[13]. Це означає, що якщо зайнятість і разом з нею сукупний дохід зростуть, не всі додатково зайняті робітники і службовці будуть потрібні для задоволення потреб додаткового споживання.

Різниця між доходом і споживанням з'являється тільки тоді, коли буде досягнутий певний рівень добробуту. Кейнс підкреслює, що людина так влаштована, що найбільший вплив на використання доходу обумовлює прагнення до підтримки звичайного рівня споживання, звичайного «життєвого

стандарту». Пізніше в економістів з'являється поняття «якість життя». Мотив до задоволення невідкладних потреб родини сильніший, ніж мотив нагромадження; останній стає сильнішим, коли буде досягнуто певний рівень добробуту [8].

Це можна бачити сьогодні на прикладі країн з перехідною економікою. В Україні майже дві третини сімей не мають заощаджень, оскільки весь дохід витрачається на підтримку життєвого стандарту на найнижчому рівні бідності.

Наступний момент – середня схильність до споживання (APC). Кейнс вважав, що APC впаде, коли наявний дохід збільшиться, так як багатші люди більш схильні до заощадження, ніж бідніші.

Функція споживання за кейнсіанською теорією виглядає наступним чином:

$$C = C_0 + C'Y,$$

де C – споживання;

C_0 – автономне споживання;

C' – гранична схильність до споживання;

Y – дохід.

Згідно статистичних даних у 2008 році споживання на одне сільське домогосподарство зросло більше, ніж дохід. В цей рік значення граничної схильності до споживання становить 1,4 (рис. 2). Відповідно це порушує кейнсіанські закони і впливає на загальні показники регресії даного ряду.

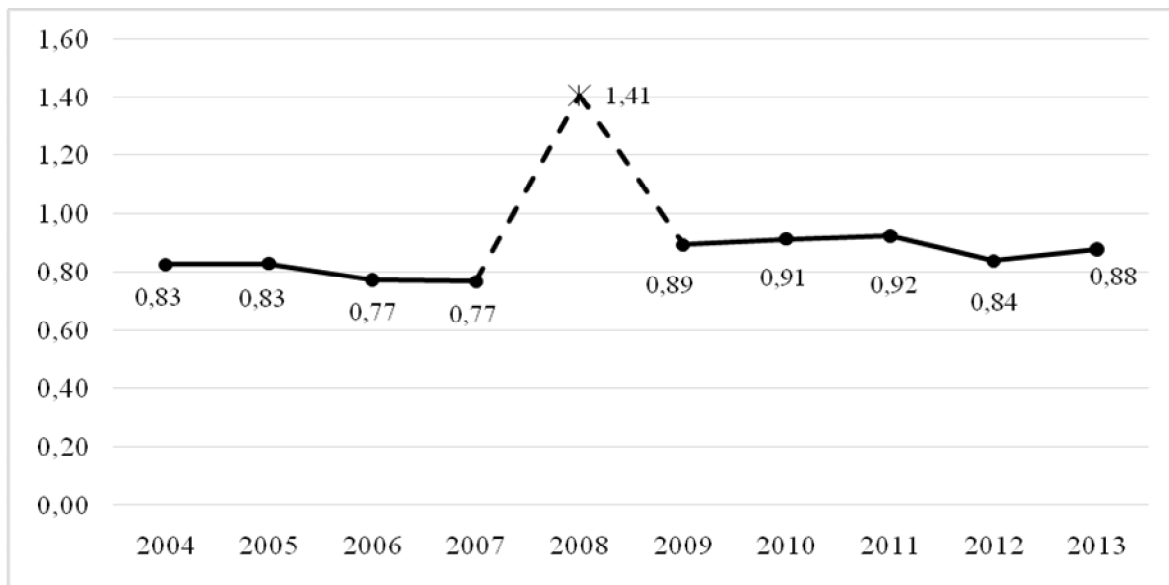


Рис. 3. Динаміка граничної схильності до споживання домогосподарства сільської місцевості

Джерело: розраховано автором за даними Державної служби статистики [2].

Базуючись на кейнсіанській функції побудуємо модель споживання домогосподарств сільської місцевості на основі даних за останні десять років. R-квадрат даної функції дорівнює 0,99, що підтверджує функціональну, майже лінійну залежність споживання від доходу. Функція споживання для сільського населення України матиме наступний вигляд:

$$C = 0,88*Y - 0,55.$$

За аналогією функція заощадження в свою чергу матиме вигляд:

$$S = 0,12*Y + 0,55.$$

R-квадрат для функції заощадження дорівнює 0,9, що також показує значний вплив доходу на рівень заощадження.

За кейнсіанською теорією $MPC + MPS = 1$.

У нашому випадку $0,88 + 0,12 = 1$.

Тобто ця умова виконується.

Якщо зобразити ці функції графічно, то знову ж таки побачимо, що диспропорція рівня доходу і споживання в 2008 році призводить до економічного спотворення «кейнсіанського хреста».

Проте розглядати однофакторну модель у сучасному світі, де на споживчу, а відповідно і ощадну поведінку впливає багато факторів є не зовсім доречним. Відтак додамо ще по одному найвпливовішому економічному фактору (змінній): ціні, вираженої за допомогою індексу споживчих цін і процентній ставці по депозитах. У цьому випадку за наявними даними наші функції матиме наступний вигляд:

$$C = 709,19 + 0,84*Y - 5,95*I$$

Графічно дана функція зображена на рис. 4

3М Графік поверхності (Таблиця даних1 10v*11с)
 Споживання= 709,1959-5,9348*x+0,8469*y

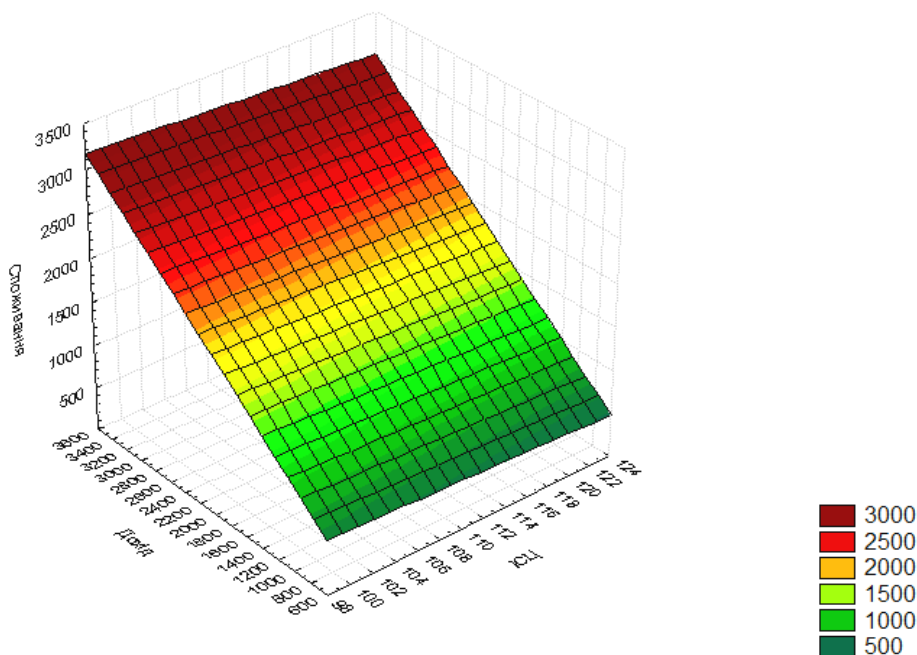


Рис. 4. Функція споживання з двома змінними

Джерело: побудовано автором на основі розрахунків статистичних даних.

Математична залежність заощадження від доходу і процентної ставки виглядатиме так:

$$S = 43,19 + 0,13 * Y - 4,67 * r$$

Графічно її подано на рис. 5.

3М Графік поверхності (Таблиця даних3 10v*10с)
 Заощадження = 43,1929+0,1295*x-4,6706*y

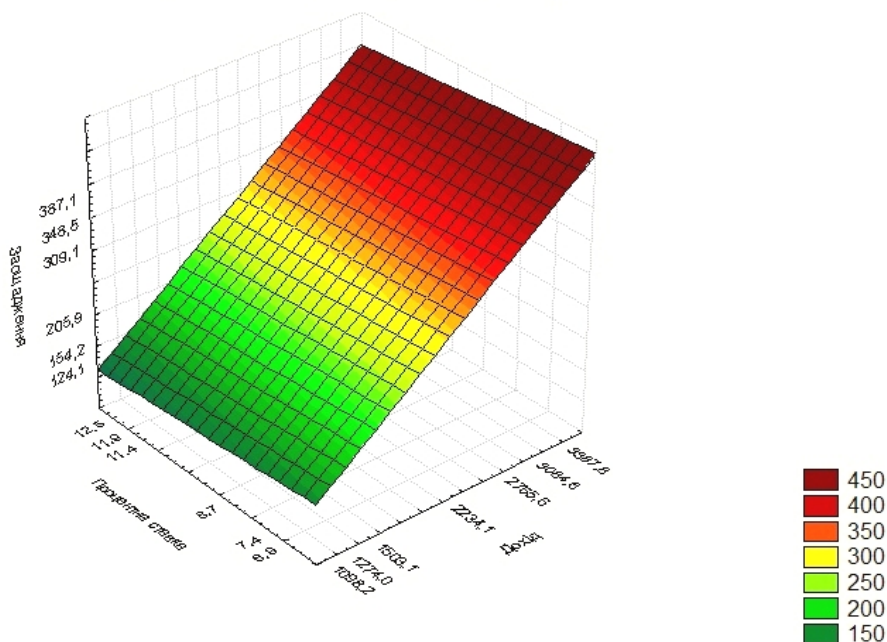


Рис. 5. Графічне зображення функція заощадження

Джерело: побудовано автором на основі розрахунків статистичних даних.

Отримані функції (моделі) дають змогу скласти прогноз рівня споживання та заощадження на найближчі 5 років.

Прогноз рівня споживання та заощадження домогосподарств сільської місцевості України

у місяць в розрахунку на одне домогосподарство

Роки	Споживання, грн	Споживання, % від доходу	Заощадження, грн.	Заощадження, % від доходу
2015	3391,2	87,6	480,1	12,4
2016	3677,4	87,9	506,9	12,1
2017	3963,7	88,3	525,2	11,7
2018	4223,1	88,7	538,0	11,3
2019	4444,0	88,4	581,6	11,6

Як бачимо з табл. 1, навіть при даних тенденціях частка заощадження у структурі сукупних витрат сільського домогосподарства залишиться на рівні 11-12%. Зрозуміло, що основним фактором, що може збільшити рівень споживання є збільшення доходу. Також відповідно до нашої моделі зниження процентної ставки та зниження цін (підвищення купівельної спроможності національної валюти) вплине на збільшення заощадження. Тож є гостра необхідність за допомогою економічних в першу чергу (збільшення доходу, зниження цін, стримання інфляції) і неекономічних (довіра до фінансових і ощадних інститутів, створення суб'єктів колективного інвестування, довіри до влади і т.п.) чинників сприяти активізації ощадних можливостей населення.

Як вважають експерти, зростання ВВП можливе лише за умови, що держспоживання не перевищує 25-30% ВВП, в Україні ж поки цей показник сягає 52-54% ВВП. Політика зростання після важкої кризи початку-середини 90-х (у 1994 р. падіння ВВП – 23%) формувалася в першу чергу за рахунок скорочення рівня державного споживання.

Як свідчить світовий досвід, у країнах з низьким рівнем доходів економічне зростання можливе лише за умови, що держспоживання не перевищує 25-30% ВВП. Для того, щоб забезпечити 6% щорічного зростання ВВП, потрібно в 1,5-2 рази підвищити норму заощаджень на рівні держави, в структурі яких і приватні заощадження селян. У нас цей показник перманентно знижується: 2011 р. – 21,5%, 2012-й – 17,9%, 2013-й – 15,9%. У країнах ЄС цей показник сягає 18-9%, у нових індустріальних країнах Азії – 31-33%, у країнах азіатського регіону, що розвиваються, – 44-46% [3]. Отже, зміна даної тенденції є важливим завданням в забезпеченні ефективного розвитку економіки держави.

Висновки. На основі проведеного дослідження виявлено, що згідно міжнародної класифікації структури споживчих витрат сільське населення України знаходиться в абсолютних злиднях. При цьому впродовж останніх років норма заощаджень домогосподарств сільської місцевості, вища, ніж міських. Тому ці ресурси слід розглядати як потужних інвестиційний ресурс. На основі статистичних даних розроблено моделі споживання і заощадження з урахуванням основних економічних факторів. Прогноз показує, що рівень заощаджень сільських домогосподарств при наявних тенденціях залишиться на рівні 11-12%. Якщо ж говорити про підвищення макроекономічних показників вітчизняної економіки, то дані показники необхідно збільшувати в 1,5-2 рази.

4 Список використаних джерел

1. *Ватаманюк О.З.* Заощадження в економіці України: макроекономічний аналіз: монографія / О.З. Ватаманюк. – Л.: Видав. центр Львів, нац. ун-ту імені Івана Франка, 2007. – 536 с.
2. Витрати і ресурси домогосподарств 2012. Статистичний збірник. – Київ: 2013. – 377 с.
3. *Гальчинський А.С.* При нинішньому рівні держспоживання економічне зростання неможливе [Електронний ресурс] / Анатолій Степанович Гальчинський // Портал ZN,UA. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: http://dt.ua/ECONOMICS/pri-ninishnomu-rivni-derzhspozhivannya-ekonomichne-zrostantya-nemozhlive-galchinskiy-161653_.html.
4. *Драган О.О.* Аналіз бюджету вітчизняних домогосподарств в посткризовий період / Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2302>.
5. *Кізіма Т.О.* Фінанси домогосподарств: сучасна парадигма та доміанти розвитку / Т.О. Кізіма; [вст. слово С.І. Юрія]. – К.: Знання, 2010. – 431 с.
6. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
7. *Пугачов В.М.* Прогнозування рівня добробуту громадян при підвищенні цін / В.М. Пугачов // Облік і фінанси. – 2013. – № 4(62). – С. 153-156.
8. Формування макроекономічної рівноваги на ринку товарів та платних послуг / М.П. Талавіря, І.В. Дворник, Г.М. Македон. – Ніжин: Видавць ПП Лисенко М.М., 2014. – 276 с.
9. *Шваб П.В.* Витрати і доходи домогосподарств України в період економічної кризи / П.В. Шваб // Облік і фінанси АПК. – 2012. – № 2. – С. 96-99.
10. *Юрій С.І.* Фінанси домогосподарств: теоретичні підходи до трактування сутності / С.І. Юрій, Т.О. Кізіма // Фінанси України. 2008. – № 8(153). – С. 3-10.
11. *Янель Ю.А.* Заощадження домогосподарств України та їх мотивація / Ю.А. Янель, К.О. Соломянова // Економіка, фінанси, право. – 2006. – № 6. – С. 9-13.
12. *Bowles S.* The Determinants of Earnings: A Behavioral Approach / S. Bowles, H. Gintis, M. Osborne // Journal of Economic Literature. – 2001. – December. – P. 1021-1045.
13. *Gerba, Eddie and Schelkle, Waltraud* Household finance and the welfare state: a case study of the United States, 1980-2010. The London School of Economics and Political Science, London, UK (Unpublished) / Journal of Economic Literature classification. 2014. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eprints.lse.ac.uk/56723/>.
14. *Lunt P.* Saving and Borrowing / P. Lunt, S. Livingstone // Lunt P. Mass Consumption and Personal Identity / P. Lunt, S. Livingstone. – Buckingham, Philadelphia: Open University Press, 1992. – P. 26-58.