

sustainability of enterprises using theories of fuzzy logic, neural networks and discriminant analysis]. *Visnyk NAN Ukrainy*, no. 9 (2010): 24-46.

"Pryntsypy zdiisnennia antykrizovoho upravlinnia" [Principles of anti-crisis management]. <http://library.if.ua/book/6/672.html>

Panasenko, O. V., and Hvozdytskyi, V. S. "Modeliuvannia otsynky zahrozy bankrutstva pidpriemstv na osnovi nechitkoi lohiky" [Modeling an assessment of the threat of bankruptcy of enterprises based on fuzzy logic]. *Ekonomika: problemy teorii ta praktyky*, vol. 2, no. 264 (2010): 529-545.

УДК 330.42:519.7

JEL: C6

СЦЕНАРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ДОМОГОСПОДАРСТВ У ЗАГАЛЬНІЙ ЕКОНОМІЧНІЙ СТРУКТУРІ ДЕРЖАВИ

©2019 ПОРОХНЯ В. М., ІВАНОВ Р. В.

УДК 330.42:519.7

JEL: C6

Порохня В. М., Іванов Р. В. Сценарне моделювання діяльності домогосподарств у загальній економічній структурі держави

Основною метою роботи є дослідження діяльності сектора домогосподарств у загальній економічній структурі держави з використанням сучасних економіко-математичних методів і моделей макроекономічних процесів. Дослідження показало, що витрати домогосподарств значно впливають на сукупний випуск продукції (СВП), особливо для галузей, у яких їх частка є найбільшою. Результати сценарного моделювання залежності СВП від домогосподарств для галузей з використанням моделі міжгалузевого балансу свідчать, що запропоновану методіку можна використовувати для планування й прогнозування економічного зростання галузей при розробці сценаріїв їх впливу на загальний економічний результат. Установлено, що основним фактором адаптації домогосподарств в умовах економічної нестабільності є мале підприємництво як джерело формування доходів у формі прибутку та змішаного доходу. Забезпечення цього процесу полягає в збільшенні рівня людського капіталу за рахунок зростання споживчих витрат у сферах освіти й охорони здоров'я.

Ключові слова: домогосподарство, сукупний випуск продукції, дохід, мале підприємництво.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-2-146-153>

Рис.: 2. **Табл.:** 6. **Формул.:** 3. **Бібл.:** 14.

Порохня Василь Михайлович – доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки, Класичний приватний університет (вул. Жуковського, 70Б, Запоріжжя, 69002, Україна)

Іванов Роман Вячеславович – кандидат фізико-математичних наук, доцент, завідувач кафедри економічної кібернетики, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (просп. Гагаріна, 72, Дніпро, 49010, Україна)

E-mail: ivanov.r@ef.dnulive.dp.ua

УДК 330.42:519.7

JEL: C6

Порохня В. М., Іванов Р. В. Сценарное моделирование деятельности домохозяйств в общей экономической структуре государства

Основной целью работы является исследование деятельности сектора домохозяйств в общей экономической структуре государства с использованием современных экономико-математических методов и моделей макроекономических процессов. Исследование показало, что затраты домохозяйств оказывают значительное влияние на совокупный выпуск продукции (СВП), особенно для отраслей, в которых их доля есть наибольшей. Результаты сценарного моделирования зависимости СВП от домохозяйств для отраслей с использованием модели межотраслевого баланса свидетельствуют, что предложенную методіку можно использовать для планирования и прогнозирования экономического роста отраслей при разработке сценариев их влияния на общий экономический результат. Установлено, что основным фактором адаптации домохозяйств в условиях экономической нестабильности является малое предпринимательство как источник формирования доходов в форме прибыли и смешанного дохода. Обеспечение этого процесса состоит в увеличении уровня человеческого капитала за счет роста потребительских затрат в сферах образования и здравоохранения.

Ключевые слова: домохозяйство, совокупный выпуск продукции, доход, малое предпринимательство.

Рис.: 2. **Табл.:** 6. **Формул.:** 3. **Библ.:** 14.

Порохня Василий Михайлович – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики, Классический приватный университет (ул. Жуковского, 70Б, Запорожье, 69002, Украина)

Іванов Роман Вячеславович – кандидат физико-математических наук, доцент, заведующий кафедрой экономической кибернетики, Днепропетровский национальный университет имени Олеся Гончара (просп. Гагарина, 72, Днепр, 49010, Украина)

E-mail: ivanov.r@ef.dnulive.dp.ua

UDC 330.42:519.7

JEL: C6

Porohnya V. M., Ivanov R. V. The Scenario Modeling of Households' Activities in the Overall Economic Structure of the State

The main aim of the publication is researching the activities of household sector in the overall economic structure of the State using the modern economic-mathematical methods and models of macroeconomic processes. The research showed that households' expenditures have a significant impact on the aggregate output of products (AOP), especially for industries where their share is the largest. The results of a scenario modelling of the dependency of the AOP on households with regard to industries, using the cross-industry balance model, suggest that the proposed methodology can be used to plan and forecast economic growth in terms of development of scenarios of their impact on the overall economic result. It is determined that the main factor of adaptation of households in conditions of economic instability is small-sized entrepreneurship as a source of formation of incomes in the form of profit and mixed income. Ensuring this process is meant to increase the level of human capital by increasing consumer spending in the spheres of education and health.

Keywords: household, aggregate output of products, income, small-sized entrepreneurship.

Fig.: 2. **Tabl.:** 6. **Formulae:** 3. **Bibl.:** 14.

Porohnya Vasyil M. – D. Sc. (Economics), Professor, Professor of the Department of Economics, Classic Private University (70B Zhukovskoho Str., 69002, Ukraine)

Ivanov Roman V. – PhD (Physics and Mathematics), Associate Professor, Head of the Department of Economic Cybernetics, Oles Honchar Dnipro National University (72 Haharina Ave., Dnipro, 49010, Ukraine)

E-mail: ivanov.r@ef.dnulive.dp.ua

Відомо, що кінцеве споживання населення, яке складається із витрат секторів домашніх господарств на задоволення кінцевих потреб індивідів або суспільства, органів державної влади (держсектора), приватних некомерційних організацій, що обслуговують домашні господарства, та частка витрат домогосподарств у ВВП є індикаторами економічного розвитку держави. Так, наявні статистичні дані таблиць «витрати-випуск за 2013–2017 рр.» [1] свідчать про те, що важливим наповнювачем ВВП є витрати домогосподарств за кінцевим споживанням. При цьому збільшення абсолютного значення ВВП більше, ніж у 2 рази з 2013 р. до 2017 р. супроводжується погіршенням динаміки частки витрат домогосподарств у ВВП, що свідчить про загрозливі економічні процеси, які відбуваються в структурі економіки України.

Для виходу з такої ситуації потрібне виявлення та деталізація структури відповідних причинно-наслідкових зв'язків, відшукування механізмів подолання загроз економічній безпеці України, які в цьому випадку прямо або опосередковано пов'язані з діяльністю головного внутрішнього економічного інвестора держави – домогосподарством і його взаємодією з галузями виробництва та послуг. Адже домогосподарства, як економічні суб'єкти, є найбільш адаптованими до зміни зовнішніх умов, які, зокрема, мають негативний характер, їм простіше коригувати модель управління заощадженнями, змінювати споживчу поведінку, щоб нівелювати негативні наслідки кризових явищ. Від того, як адаптуються домогосподарства, здебільшого залежить, як переживе кризу економіка в цілому [2].

Домогосподарства стають головним джерелом інвестування та стимулювання розвитку реального сектора економіки [3]. При цьому саме дохідна та, як наслідок, витратна поведінка домогосподарств є ключовим фактором, який визначає рівень життя громадян, а також є важливим індикатором економічного благополуччя держави та соціальної ситуації в країні [4]. Саме це зумовлює значущість й актуальність дослідження діяльності домогосподарств та напрямів її оптимізації в загальній економічній структурі держави згідно із загальною метою сталого якісного розвитку національної економіки, зростання добробуту населення та задоволення його потреб.

Значний внесок у формування та розуміння економічної теорії та практики домогосподарств зробили не тільки такі вчені, як Дж. Бьюкенен, Г. Беккер, К. Бюхер, Л. Вальрас, М. Вебер, М. Зібер, Дж. М. Кейнс, Т. Мальтус, А. Маршал, Ф. Модільяні, Д. Норт, А. Ослунд, П. Самуельсон, Дж. Сакс, А. Сміт, Дж. Ходжсон, І. Фішер, М. Фрідмен та інші дослідники світового рівня. Питання щодо економічної поведінки домогосподарств в останні роки знаходяться у центрі уваги таких вітчизняних фахівців, як О. Ватаманюк, С. Гончарова, Л. Демедюк, М. Жук, С. Каламбет,

Т. Кізима, Е. Лібанова, М. Литвак, І. Ломачинська, В. Мандибуря, Л. Миргородська, С. Панчишина, А. Рамський, Д. Тюпа, О. Шаманська та ін.

Зокрема, у статті [5] значна увага приділяється проблемам сутності заощаджувальних процесів та їх впливу на розширене відтворення ВВП, а в роботі [6] висвітлюються шляхи розв'язування проблем впливу доходів домогосподарств на економічний розвиток України. На жаль, лише в окремих роботах для опису закономірностей, що виявляються при вивченні домогосподарств, використовуються інструменти економіко-математичного моделювання, які є незамінним апаратом синергетичного підходу як міждисциплінарного напрямку дослідження, що має за стратегічну мету визначення загальних принципів, які лежать в основі процесів самоорганізації у відкритих соціально-економічних системах, до яких належать домогосподарства [7].

Метою представленої роботи є дослідження діяльності домогосподарств у загальній економічній структурі держави з використанням сучасних економіко-математичних методів та моделей макроекономічних процесів.

Сценарне прогнозне моделювання ефективно використовується з метою уточнення динаміки окремих показників ВВП, параметрів розвитку фінансової системи та ін. [8–10]. У цьому випадку прогнозні розрахунки доцільно проводити на основі ітеративних процедур шляхом розв'язування модифікованої статичної леонт'євської моделі міжгалузевого балансу (МГБ) «витрати – випуск», матрична форма якої має вигляд:

$$\begin{aligned} X &= AX + F \rightarrow X - AX = F \rightarrow \\ &\rightarrow X(I - A) = F \rightarrow X = (I - A)^{-1} F, \end{aligned} \quad (1)$$

де X_i – валовий випуск продукції i -ю галуззю, який складається з проміжного та кінцевого попиту ($i = 1, 2, \dots, n$); X_{ij} – обсяг продукції i -ї галузі у виробництві продукції X_j j -ї галузі ($i, j = 1, 2, \dots, n$); F_i – кінцевий попит на продукції i -ї галузі ($i = 1, 2, \dots, n$) – витрати на кінцеве споживання домогосподарств; A – матриця коефіцієнтів прямих витрат; I – одинична матриця, яка дозволяє визначити сукупний випуск продукції (СВП), до складу якого входить витрати на кінцеве споживання домогосподарств.

Згідно з балансовим рівнянням (1) кінцевий попит, який складається також із витрат на кінцеве споживання домогосподарств, дорівнює доданій вартості галузей виробництва:

$$\sum_{i=1}^n F_i = \sum_{i=1}^n V_j, \quad (2)$$

де V_j – додана вартість j -ої галузі ($j = 1, 2, \dots, n$).

Той факт, що кінцеве споживання домогосподарств (ДГ) входить до складу кінцевого попиту і складає більше 60% від його величини, дає можли-

вість дослідити вплив ДГ на СВП та додану вартість (ДВ), яку утворюють ДГ. Властивість (2) передбачає можливість переходу до розрахунків у поточних цінах з використанням леонтєвської цінової моделі, основне рівняння якої записується у формі $pX - pAX = V$ (p – вектор цін), яку можна записати у вигляді

$$p(I - A)^{-1} = v_j, \quad (3)$$

де v_j – вектор часток доданої вартості j -ї галузі ($j = 1, 2, \dots, n$).

Нагадаємо, що кінцеве споживання (попит) F складається з витрат на кінцеве споживання домогосподарств (ДГ), некомерційних організацій, що обслуговують ДГ, сектора державного управління, а також валового нагромадження капіталу та експорту-імпорту товарів і послуг. У табл. 1 наведено дані, які оцінюють цей вплив шляхом визначення частки ДГ у складі ВВП України і деталізуються витрати на кінцеве та проміжне споживання.

Для досліджуваного періоду частка ДГ у ВВП є суттєвою і дорівнює 66,23%. Але домогосподарства є не лише одними з головних споживачів ВВП. Як відомо, однією з їх базових функцій є виробнича (зовнішня та внутрішня) [11], а крім заробітної платні, доходу від власності та соціальних трансфертів, джерелом доходів є прибуток та змішаний дохід, який передбачає певну ділову активність і бізнес-діяльність. Отже, сектор домогосподарств є активним суб'єктом формування ВВП країни, зростання якого забезпечує

позитивну динаміку всієї соціально-економічної системи держави.

Результати оцінки за допомогою балансового рівняння (1) впливу ДГ на економіку України проілюстровано на рис. 1 та наведено в табл. 2.

Вони свідчать про те, що найбільша питома вага витрат домогосподарств спостерігається в галузі організація харчування (96,30%), операції з нерухомим майном освіта (49,07%) та переробної промисловості (44,18%); найменша – професійна, наукова та технічна діяльність (2,09%) та будівництві (0,83%). Але за абсолютними показниками витрат домогосподарств попереду знаходяться такі галузі: переробна промисловість (792738,00 млн грн) і сільське, лісове та рибне господарство (181024,00 млн грн); найменші показники витрат домогосподарств – у будівництві (1641,00 млн грн) і у професійній, науковій та технічній діяльності (2290,00 млн грн).

Досліджуючи задачу оцінки впливу збільшення споживання ДГ на величину СВП за моделлю міжгалузевого балансу (1), було проведено сценарне моделювання та розглянуто такі сценарії: збільшення на 10% споживання ДГ (сценарій 1); збільшення на 30% споживання ДГ (сценарій 2). Моделювання проводилось у припущенні про однакове відсоткове збільшення для усіх галузей.

У табл. 3 наведено результати сценарного моделювання залежності СВП від збільшення споживання ДГ у відсотках для галузей України.

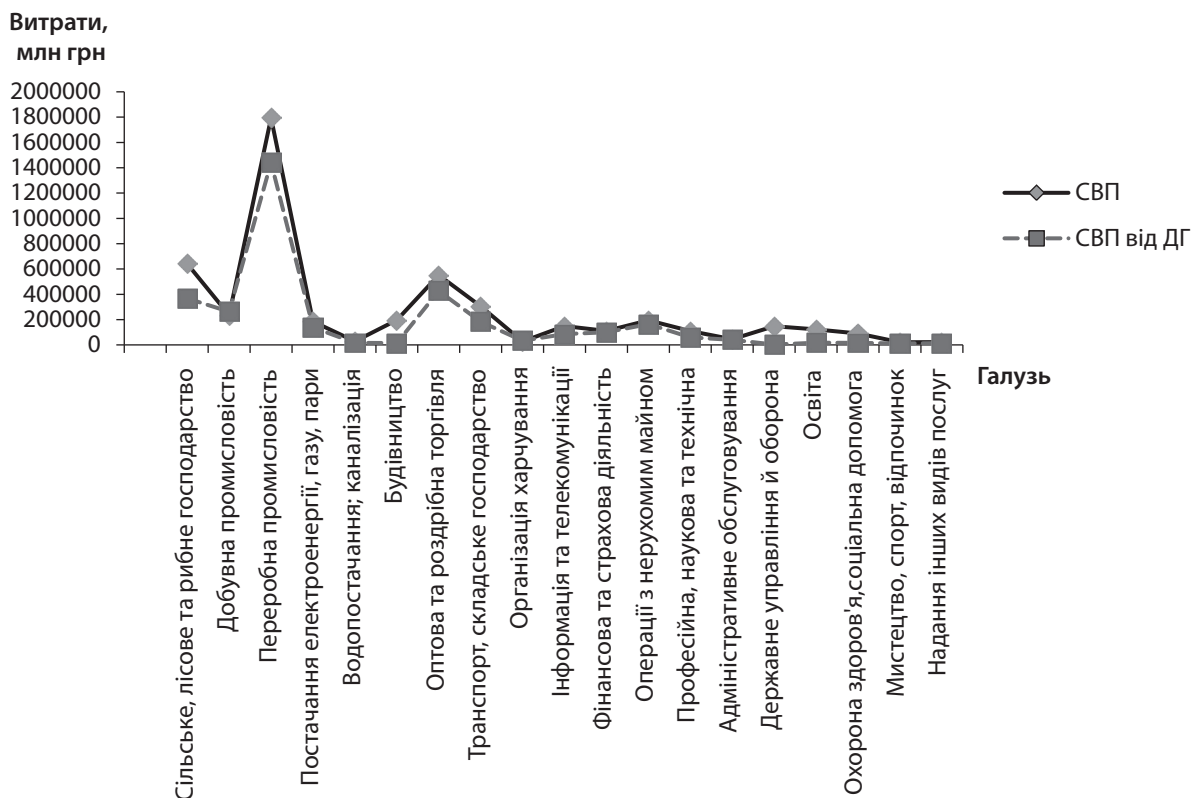


Рис. 1. Зв'язок СВП галузей з витратами ДГ

Витрати на кінцеве та проміжне споживання (дані за 2015 р.) [1]

Галузь економіки	Домогосподарства	Некомерційні організації, що обслуговують ДГ	Сектор державного управління	Проміжне споживання	Частка ДГ у ВВП, %
	Витрати кінцевого споживання				
Сільське, лісове та рибне господарство	181024		2514	281213	9,10
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	20192		6472	319472	1,02
Переробна промисловість	792738	2500	4509	975612	39,87
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	24819		9783	157885	1,25
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	4981		5750	17032	0,25
Будівництво	1641			56758	0,08
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	5040		12	548565	0,25
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	37196		7103	194014	1,87
Тимчасове розміщення й організація харчування	26678			11833	1,34
Інформація та телекомунікації	37299		112	83338	1,88
Фінансова та страхова діяльність	15784			112995	0,79
Операції з нерухомим майном	95465	795	429	96194	4,80
Професійна, наукова та технічна діяльність	2290		7984	84524	0,12
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	19712		777	29104	0,99
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	725		150231	6149	0,04
Освіта	17273	313	103881	1175	0,87
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	14375	3617	67960	4899	0,72
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	8102	145	8776	8741	0,41
Надання інших видів послуг	11776	8418	22	2734	0,59
Усього	1317110	15788	376315	2992237	66,23
ВВП, млн грн	1988544				

Наведені факти свідчать про те, що збільшення витрат домогосподарств не забезпечує економічне зростання загальних показників галузей економіки України. Але результати сценарного моделювання залежності СВП від ДГ у відсотках для галузей (див. рис. 2) свідчать, що збільшення величини витрат ДГ

як на 10%, так і на 30% приводить до покращення рівня СВП в окремих галузях, що, передусім, залежить від того, наскільки ефективно ці витрати використовуються для формування СВП галузі.

Отримані результати підкреслюють значущість тих галузей, які майже повністю залежать від витрат

Вплив ДГ на формування СВП (за наявними статистичними даними) [1]

Галузі витрат домогосподарств	СВП (млн грн)	Кінцеве споживання (млн грн)	Споживання ДГ (млн грн)	Частка ДГ у споживанні СВП (%)	Внесок ДГ у формування СВП (млн грн)
Сільське, лісове та рибне господарство	641321,0	360108,0	181024,0	28,23	368301,72
Добувна промисловість	235011,0	-84461,0	20192,0	8,59	263069,56
Переробна промисловість	1794375,0	818763,0	792738,0	44,18	1441791,05
Постачання електроенергії, газу, пари	184951,0	27066,0	24819,0	13,4	138836,04
Водопостачання; каналізація	28051,0	11019,0	4981,0	17,76	16104,69
Будівництво	196904,0	140146,0	1641,0	0,83	14834,73
Оптова та роздрібна торгівля	552271,0	3706,0	5040,0	0,91	426598,78
Транспорт, складське господарство	306377,0	112363,0	37196,0	12,14	184268,48
Організація харчування	27703,0	15870,0	26678,0	96,3	33585,4
Інформація та телекомунікації	149296,0	65958,0	37299,0	24,98	86397,04
Фінансова та страхова діяльність	110987,0	-2008,0	15784,0	14,22	99857,46
Операції з нерухомим майном	194568,0	98374,0	95465,0	49,07	165331,47
Професійна, наукова та технічна діяльність	109320,0	24796,0	2290,0	2,09	59172,52
Адміністративне обслуговування	45462,0	16358,0	19712,0	43,36	40745,12
Державне управління й обора	147578,0	141429,0	725,0	0,49	3972,23
Освіта	122592,0	121417,0	17273,0	14,09	17510,15
Охорона здоров'я, соціальна допомога	90081,0	85182,0	14375,0	15,96	16098,07
Мистецтво, спорт, відпочинок	21194,0	12453,0	8102,0	38,23	12354,13
Надання інших видів послуг	22739,0	20005,0	11776,0	51,79	13653,86
Усього	4980781,0	1988544,0	1317110,0	26,44	3402482,51

домогосподарств, є предметом планування та прогнозування економічного розвитку галузі та відповідно домогосподарств.

При цьому найбільший приріст частки споживання ДГ у СВП спостерігається для обох сценаріїв у таких галузях, як «Освіта» і «Охорона здоров'я», а найменший – «Організація харчування» (із явним зменшенням), «Добувна промисловість», «Оптова та роздрібна торгівля», «Фінансова та страхова діяльність», «Професійна, наукова та технічна діяльність» (майже нульові відхилення), що чітко відслідковується з огляду на відсоткову динаміку та є важливим фактором для економіки в цілому (див. рис. 2).

Відомо [12], що додана вартість (ДВ) як економічна категорія має ключове значення в обґрунтуванні результатів економічної діяльності як окремого підприємства чи галузі виробництва, так і економіки в цілому. Водночас аналіз наявних

даних [13] (табл. 4) свідчить, що номінально доходи населення України майже дорівнюють її ВВП, що фактично визначає роль домогосподарств у процесі формування, розподілу та використання доданої вартості в національній економіці.

Динаміка відношення доходів населення до ВВП свідчить, що цей показник перевищував ВВП до 2013 р., однак за рахунок розгортання фінансово-економічної кризи показник значно знизився, зупинившись на рівні 83%.

Дохідна поведінка домогосподарств найчастіше трактується як діяльність, спрямована на формування та оптимізацію усіх можливих джерел доходів домогосподарств [4], а загальна динаміка структури доходів домогосподарств України [14] (табл. 5) свідчить про те, що найбільше відносно коливання стосується таких джерел формування доходів домогосподарств України, як заробітна плата і прибуток та змішаний дохід.

Результати сценарного моделювання залежності СВП від ДГ

Галузі витрат домогосподарств	СЦЕНАРІЙ 1 (збільшення споживання на 10%)			СЦЕНАРІЙ 2 (збільшення споживання на 30%)		
	Споживання ДГ (млн грн)	СВП (млн грн)	Частка ДГ у споживанні СВП (%)	Споживання ДГ (млн грн)	СВП (млн грн)	Частка ДГ у споживанні СВП (%)
Сільське, лісове та рибне господарство	199126,4	405131,90	49,15	235331,2	478792,24	49,15
Добувна промисловість	22211,20	289376,52	7,68	26249,60	341990,43	7,68
Переробна промисловість	872011,8	1585970,15	54,98	1030559,4	1874328,4	54,98
Постачання електроенергії, газу, пари	27300,9	152719,64	17,88	32264,70	180486,85	17,88
Водопостачання; каналізація	5479,1	17715,16	30,93	6475,30	20936,10	30,93
Будівництво	1805,1	16318,20	11,06	2133,30	19285,15	11,06
Оптова та роздрібна торгівля	5544,00	469258,66	1,18	6552,00	554578,41	1,18
Транспорт, складське господарство	40915,60	202695,33	20,19	48354,80	239549,03	20,19
Організація харчування	29345,80	36943,94	79,43	34681,40	43661,02	79,43
Інформація та телекомунікації	41028,90	95036,74	43,17	48488,70	112316,15	43,17
Фінансова та страхова діяльність	17362,40	109843,21	15,81	20519,20	129814,70	15,81
Операції з нерухомим майном	105011,5	181864,62	57,74	124104,50	214930,92	57,74
Професійна, наукова та технічна діяльність	2519,0	65089,78	3,87	2977,00	76924,28	3,87
Адміністративне обслуговування	21683,2	44819,64	48,38	25625,60	52968,66	48,38
Державне управління й оборона	797,5	4369,46	18,25	942,50	5163,90	18,25
Освіта	19000,3	19261,16	98,65	22454,90	22763,19	98,65
Охорона здоров'я, соціальна допомога	15812,5	17707,88	89,30	18687,50	20927,49	89,30
Мистецтво, спорт, відпочинок	8912,2	13589,54	65,58	10532,60	16060,37	65,58
Надання інших видів послуг	12953,60	15019,25	86,25	15308,80	17750,02	86,25
Усього	1448821	3742730,76	38,71	1712243,0	4423227,3	38,71

Таблиця 4

Порівняння доходів населення та ВВП України (млн грн) [13]

Рік	ВВП України	Дохід населення	% від ВВП
2011	1299991	1407197	108,3
2012	1404669	1529406	108,9
2013	1465198	1 478 073	100,9
2014	1586915	1 516 768	95,6
2015	1988554	1 735 858	87,3
2016	2385367	1989771	83,4
2017	2982920	2475826	83,0

Слід зазначити, що прибуток та змішаний дохід часто є результатом певного рівня ділової активності домогосподарств у формі малих і мікропідприємств, а процес сценарного моделювання їх діяльності з використанням балансових рівнянь (1) – (3) окреслює місце ДГ у загальній економічній структурі держави, з визначенням рівня їхнього внеску у формування ДВ від діяльності таких підприємств.

Так, у табл. 6 зазначено результати зіставлення даних, які характеризують витрати ДГ (малі підприємства) для формування ДВ.

Наведені дані свідчать про незначне економічне зростання галузей, які пов'язані та належать до малих підприємств, що є одним із головних чинників функціонування ДГ у цей період.

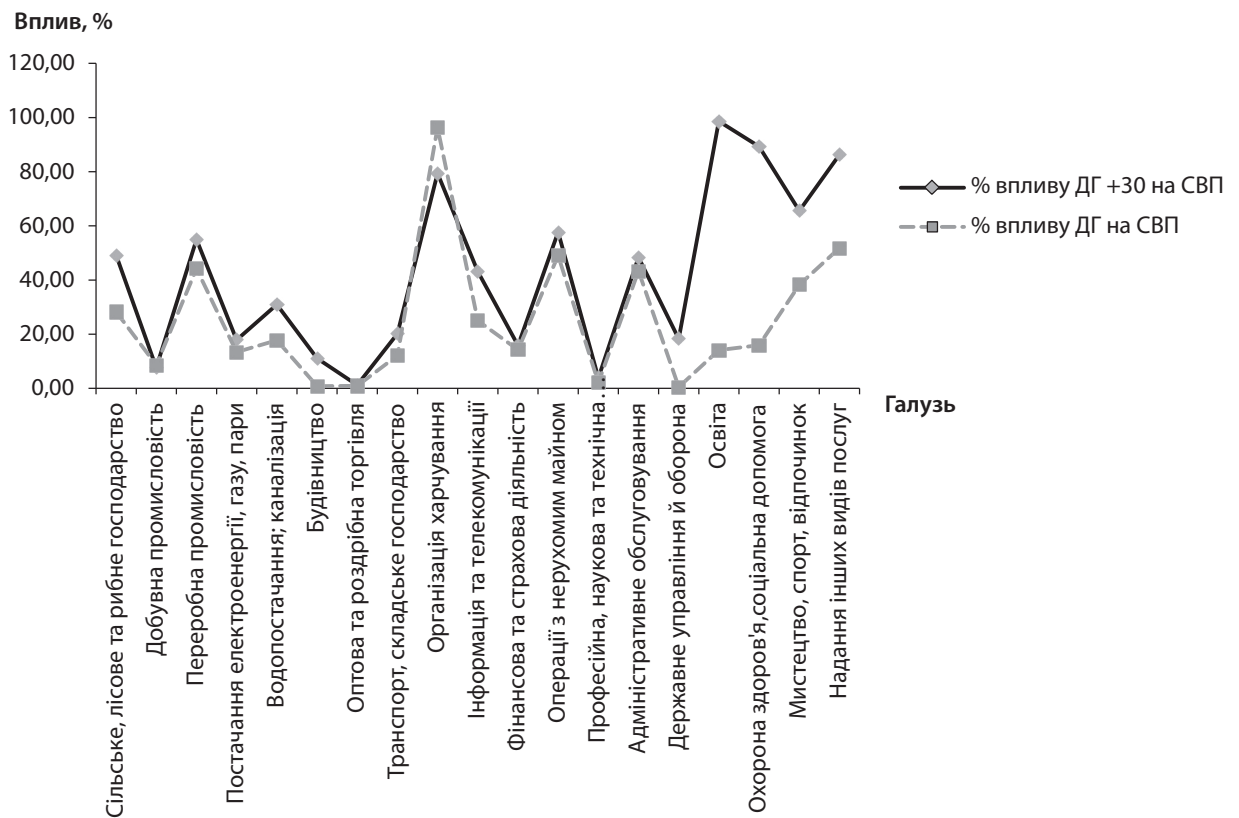


Рис. 2. Порівняння факторів впливу ДГ на СВП для звітнього періоду в умовах сценарію 2 (%)

Таблиця 5

Склад доходів домогосподарств в Україні (2011–2017) рр. [14]

Дохід, %	Рік						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Заробітна плата	42,2	41,4	41,6	41,1	39,3	43,3	46,8
Прибуток та змішаний дохід	16,1	15,6	14,6	17,7	18,1	17,4	13,1
Доходи від власності (одержані)	4,9	4,7	4,9	5,7	5,4	3,9	2,6
Соціальні допомоги та інші одержані поточні трансферти	37,8	38,3	38,9	35,5	37,2	35,4	37,5

Таблиця 6

Додана вартість (ДВ) та її частка ДВ у СВ

Галузь	Рік	Сукупний випуск (СВ), млн грн	ДВ, млн грн	Частка ДВ у СВ, %	ДГ (малі підприємства) у ДВ		З них мікропідприємства	
					Млн грн	У % до загальної доданої вартості	Млн грн	У % до загальної доданої вартості
Усього	2012		1015503,5		108327,8	10,7	27038,9	2,7
	2013		977145,0		150376,5	15,4	42164,2	4,3
	2014		1234090,1		216750,2	17,6	81059,8	6,6
	2015		1329264,5		206176,7	15,5	62548,7	4,7
	2016	6013152	1702670,5	28,32	284139,0	16,7	91867,4	5,4

ВИСНОВКИ

Домогосподарства, як економічні суб'єкти, є найбільш адаптованими до зміни зовнішніх умов. Вони нівелиують негативні наслідки кризових явищ в економіці, формують безпосередньо додану вартість і впливають на сукупний випуск продукції завдяки оперативному втручанню в окремі галузі економіки держави. Важливим фактором наведеного дослідження є встановлення таких фактів.

Витрати ДГ мають значний вплив на сукупний випуск продукції, а особливо в тих галузях, де їх частка є найбільшою.

Результати сценарного моделювання залежності СВП від ДГ для галузей свідчать про те, що такий метод моделювання може бути застосований для планування і прогнозування економічного зростання галузей при розробці сценаріїв впливу окремих галузей на загальний економічний результат;

У результаті сценарного моделювання встановлено, що головним фактором адаптації ДГ в умовах економічної нестабільності є незначне економічне зростання галузей за рахунок малого підприємництва як джерела формування доходів у вигляді прибутку та змішаного доходу. Забезпечення цього процесу полягає в необхідності збільшення рівня людського капіталу шляхом збільшення споживчих витрат на освіту та охорону здоров'я. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Таблиця «витрати-випуск» / Державний комітет статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/metaopus/2018/2_02_03_01_2018.html
2. **Анимица Е. Г., Зуева К. А.** Теоретическое осмысление сектора домашних хозяйств как самостоятельного института. *Известия УрГЭУ*. 2012. № 5. С. 16–21.
3. **Ломачинська І. А.** Формування фінансової поведінки вітчизняних домогосподарств в сучасних умовах розвитку національної економіки. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2011. № 3. Т. 1. С. 172–174.
4. **Шаманська О.** Прагматика реалізації дохідної поведінки домогосподарства в контексті сучасних тенденцій. *Галицький економічний вісник*. 2013. № 1. С. 112–118.
5. **Рамський А. Ю.** Сутність заощаджувальних процесів домогосподарств та їхній вплив на розширене відтворення ВВП. *Бізнес Інформ*. 2013. № 3. С. 21–29.
6. **Каламбет С., Золотарьова О.** Вплив доходів домогосподарств на економічний розвиток України. *Вісник ТЕНУ*. 2014. № 4. С. 103–113.
7. **Буданов В. Г.** Синергетическая парадигма. Синергетика образования. М. : Прогресс-Традиция, 2007. С. 174–209.
8. **Ракитина М. С.** Когнитивный анализ и сценарное моделирование межбюджетных отношений. *Вестник РИНХ*. 2009. № 3. С. 134–142.
9. **Фролов И. Э., Македонский С. Н., Широ А. А.** Сценарное моделирование устойчивости российской бюджетной системы к внешнеэкономическим шокам 2013–2015 гг. *Проблемы прогнозирования*. 2013. № 4. С. 38–54.
10. **Широв А. А., Янтовский А. А.** Межотраслевая макроэкономическая модель как ядро комплексных прогнозных расчетов. *Проблемы прогнозирования*. 2014. № 3. С. 18–31.
11. **Іванов Р. В.** Сутність, функції та економічна поведінка домогосподарств. *Бізнес Інформ*. 2018. № 2. С. 34–39.
12. **Коваленко О. В.** Додана вартість у контексті національної продовольчої безпеки. *Економіка та держава*. 2015. № 4. С. 98–102.
13. Валовий внутрішній продукт (у фактичних цінах) / Державний комітет статистики України. URL: <http://ukrstat.gov.ua>
14. Доходи та витрати населення / Державний комітет статистики України. URL: <http://ukrstat.gov.ua>

REFERENCES

- Animitsa, Ye. G., and Zuyeva, K. A. "Teoreticheskoye osmysleniye sektora domashnikh khozyaystv kak samostoyatel'nogo instituta" [Theoretical understanding of the household sector as an independent institution]. *Izvestiya UrGEU*, no. 5 (2012): 16-21.
- Budanov, V. G. *Sinergeticheskaya paradigma. Sinergetika obrazovaniya* [Synergetic paradigm. Synergy of education]. Moscow: Progress-Traditsiia, 2007.
- "Dokhody ta vytraty naselennia" [Income and expenses of the population]. Derzhavnyi komitet statystyky Ukrainy. <http://ukrstat.gov.ua>
- Frolov, I. E., Makedonskiy, S. N., and Shirov, A. A. "Stsenarnoye modelirovaniye ustoychivosti rossiyskoy byudzhethnoy sistemy k vneshneekonomicheskim shokam 2013-2015 gg." [Scenario modeling of the stability of the Russian budget system to external economic shocks of 2013-2015]. *Problemy prognozirovaniya*, no. 4 (2013): 38-54.
- Ivanov, R. V. "Sutnist, funktsii ta ekonomichna povedinka domohospodarstv" [Essence, functions and economic behavior of households]. *Biznes Inform*, no. 2 (2018): 34-39.
- Kalambet, S., and Zolotaryova, O. "Vplyv dokhodiv domohospodarstv na ekonomichni rozvytok Ukrainy" [The Impact of Household Income on Ukraine's Economic Development]. *Visnyk TENU*, no. 4 (2014): 103-113.
- Kovalenko, O. V. "Dodana vartist u konteksti natsionalnoi prodovolchoi bezpeky" [Added value in the context of national food security]. *Ekonomika ta derzhava*, no. 4 (2015): 98-102.
- Lomachynska, I. A. "Formuvannia finansovoi povedinky vitchyznianskykh domohospodarstv v suchasnykh umovakh rozvytku natsionalnoi ekonomiky" [Formation of financial behavior of domestic households in the current conditions of development of the national economy]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, vol. 1, no. 3 (2011): 172-174.
- Rakitina, M. S. "Kognitivnyy analiz i stsenarnoye modelirovaniye mezhyudzhethnykh otnosheniy" [Cognitive analysis and scenario modeling of intergovernmental relations]. *Vestnik RINKH*, no. 3 (2009): 134-142.
- Ramskiy, A. Yu. "Sutnist zaoshchadzhvalnykh protsesiv domohospodarstv ta yikhniy vplyv na rozshyrene vidtvorennia VVP" [The essence of saving processes of households and their impact on the extended reproduction of GDP]. *Biznes Inform*, no. 3 (2013): 21-29.
- Shamanska, O. "Prahmatyka realizatsii dokhidnoi povedinky domohospodarstva v konteksti suchasnykh tendentsii" [The pragmatism of implementing the income behavior of a household in the context of current trends]. *Halyskiy ekonomichnyi visnyk*, no. 1 (2013): 112-118.
- Shirov, A. A., and Yantovskiy, A. A. "Mezhotraslevaya makroekonomicheskaya model kak yadro kompleksnykh prognoznykh raschetov" [Intersectoral macroeconomic model as the core of integrated forecast calculations]. *Problemy prognozirovaniya*, no. 3 (2014): 18-31.
- "Tablytsia «vytraty-vypusk»" [Table "cost-release"]. Derzhavnyi komitet statystyky Ukrainy. http://www.ukrstat.gov.ua/metaopus/2018/2_02_03_01_2018.html
- "Valovy vnutrishniy produkt (u faktychnykh tsinakh)" [Gross domestic product (in actual prices)]. Derzhavnyi komitet statystyky Ukrainy. <http://ukrstat.gov.ua>