

JEL Classification: G17; I31; J43; O15

Пасічник Юрій, д.е.н., професор
Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»
<https://orcid.org/0000-0001-9742-1378>
y.v.pasich@gmail.com

Yuriy Pasichnyk, Doctor of Economic Sciences, Professor
National Research Centre «Institute of Agrarian Economics»
<https://orcid.org/0000-0001-9742-1378>
y.v.pasich@gmail.com

Гордієнко Людмила, д. е. н., доцент
Східноєвропейський університет імені Рауфа Аблязова, Україна;
<https://orcid.org/0000-0001-8979-8968>
lgordienko35@gmail.com;

Ludmila Gordienko, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Rauf Ablyazov Eastern European University, Ukraine;
<https://orcid.org/0000-0001-8979-8968>
lgordienko35@gmail.com;

Ломако Євгенія, к.е.н., викладач
Черкаський державний технологічний університет
<https://orcid.org/0000-0001-8068-7516>
jane.pozhar@gmail.com

Yevheniia Lomako,
 Candidate of Economic Sciences, Lecturer
Cherkasy State Technological University
<https://orcid.org/0000-0001-8068-7516>
jane.pozhar@gmail.com

ПРОГНОЗУВАННЯ ДОХОДІВ СІЛЬСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ З ВРАХУВАННЯМ НАБУТТЯ СТАТУСУ КАНДИДАТА В ЧЛЕНИ ЄС

Статтю присвячено обґрунтуванню теоретичних підходів щодо прогнозування доходів жителів сільських територій у перші післявоєнні роки. Основною метою дослідження було визначення рівня цих доходів за оптимістичним та песимістичним сценаріями. Для отримання науково обґрунтованих результатів було використано розлогий масив інформаційних джерел, який включав праці практичних фахівців та учених, статистичні дані, аналітичні розробки відповідних агенцій. Це сприяло об'єктивності отримання результатів. Актуальність вирішення зазначеної наукової проблеми полягає у визначенні рівня цих доходів, що є базовим критерієм рівня суспільного розвитку та обумовлює планування відповідних соціальних нормативів і формує обсяги бюджетних видатків.

У статті запропоновано відповідний теоретико-методологічний підхід, який реалізовано алгоритмом, який включає дев'ять етапів. Ці етапи викладено у логічній послідовності із відображенням необхідних складових дослідження, зокрема характеристик викликів для України, з'ясуванні переваги України, як кандидата в члени ЄС, обґрунтуванні інструментарію дослідження, виконанні розрахунків доходів сільського населення за оптимістичним і песимістичним сценаріями. Серед методів вибрано системний, порівнянь, формалізації, економічний аналіз, синтез, економетричного прогнозування. Комплексне застосування цього інструментарію сприяє отриманню достовірних результатів прогнозування обсягів доходів сільського населення. Об'єктом дослідження вибрано населення сільських регіонів України, як важливу складову суспільної системи України. Предметом дослідження вибрано доходи зазначеного населення. Подано оцінку різними варіантами «Плану Маршала» для України.

У статті висвітлено прогнозовані обсяги доходів сільського населення, які отримано з використанням методу економетричного прогнозування за двома сценаріями. Дослідження емпірично підтверджує та теоретично доводить, що рівень доходів цієї групи населення залежить від реалізації потенціалу українського народу. Доведено, що вагоме значення при досягненні сприйнятливих рівнів цих

доходів має ефективне впровадження визначених реформ, які необхідно реалізувати в Україні на шляху отримання повноправного членства в ЄС. Результати дослідження можуть бути використані центральними органами виконавчої влади України, органами місцевого самоврядування для оцінки зазначених доходів при формуванні відповідних планів розвитку.

Ключові слова: ВВП, обсяги доходів, песимістичний та оптимістичний сценарії, сільські території

FORECASTING THE INCOME OF THE RURAL POPULATION OF UKRAINE TAKING INTO ACCOUNT THE ACQUISITION OF CANDIDATE STATUS FOR EU MEMBERSHIP

The article is devoted to the substantiation of theoretical approaches to forecasting the incomes of residents of rural areas in the first post-war years. The main goal of the study was to determine the level of these revenues under optimistic and pessimistic scenarios. In order to obtain scientifically based results, a vast array of information sources was used, which included the works of practical specialists and scientists, statistical data, and analytical developments of the relevant agencies. This contributed to the objectivity of obtaining results. The urgency of solving the mentioned scientific problem lies in determining the level of these incomes, which is the basic criterion of the level of social development and conditions the planning of relevant social standards and forms the volume of budget expenditures.

The article proposes an appropriate theoretical and methodological approach, which is implemented by an algorithm that includes nine stages. These stages are laid out in a logical sequence with a reflection of the necessary components of the study, in particular, the characteristics of the challenges for Ukraine, clarification of the advantages of Ukraine as a candidate for EU membership, substantiation of the research tools, performing calculations of the incomes of the rural population under optimistic and pessimistic scenarios. System, comparison, formalization, economic analysis, synthesis, and econometric forecasting methods are selected. The complex application of this toolkit contributes to obtaining reliable results of forecasting the incomes of the rural population. The population of rural regions of Ukraine was selected as the object of the study, as an important component of the social system of Ukraine. The income of the specified population was chosen as the subject of the study. An assessment of various variants of the "Marshall Plan" for Ukraine is presented.

The article highlights the projected incomes of the rural population, which were obtained using the method of econometric forecasting under two scenarios. The study empirically confirms and theoretically proves that the income level of this population group depends on the realization of the potential of the Ukrainian people. It has been proven that effective implementation of certain reforms that must be implemented in Ukraine on the way to full EU membership is of great importance in achieving a receptive level of these revenues. The results of the study can be used by the central bodies of the executive power of Ukraine, local self-government bodies to assess the mentioned incomes when forming relevant development plans.

Keywords: GDP, income volumes, pessimistic and optimistic scenarios, rural areas

Постановка проблеми у загальному вигляді і її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Суспільний розвиток України протягом Періоду Незалежності відбувався в складних умовах Постмодерну і характеризувався перманентним пошуком власного шляху, який був тернистим та суперечливим. Тепер Україна проходить одне із найскладніших випробувань на своєму шляху – війною. Український народ, за підтримки переважаючої частини країн світу, вірить у свою перемогу і вже нині починає реалізувати своє наміри стати частиною цивілізованого світу, зокрема бути повноправним членом Європейського Союзу та забезпечити достойний рівень життя. Європейська комісія на саміті 23 червня 2022 р. надала Україні статус кандидата на членство в ЄС, і що є початком формування перспектив поліпшення суспільного стану. Серед найбільш актуальних проблем, які так і не були вирішені дотепер – підвищення рівня доходів населення, зокрема сільського. У цьому контексті зауважимо, що загальний середньостатистичний рівень доходів сільських жителів в Україні до початку військової агресії росії проти України 24 лютого 2022 р. був одним із найнижчих в Європі, тому його підвищення є основним стратегічним завданням на найближчі роки. Вагомість цього загальнодержавного завдання було визначено у Стратегічному курсі політики у сфері розвитку агропромислового сектору, де у п. 11 «Підтримка та розвиток сільських територій» напряму 9. «Агропромисловий сектор та

харчова промисловість» Національної економічної стратегії на період до 2030 року наголошено на реалізації такого важливого напрямку як підтримка сільського розвитку та збереження традиційного способу життя у сільській місцевості, підвищення добробуту сільського населення, саморозвитку та самореалізації сільського населення. (*Стратегія, 2021*). Саме тому для з'ясування перспектив збільшення доходів сільського населення виконано це дослідження.

Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми. Беручи до уваги актуальність національного завдання щодо підвищення рівня доходів сільського населення, відповідним механізмам, схемам, моделям науковцями та іншими фахівцями надається вагоме значення. Так, обґрунтуванню теоретико-методологічних засад цих доходів посвятили свої праці Махсма М. (*Махсма, 2022*), Томчук-Пономаренко, Н. (*Томчук-Пономаренко, 2021*). На регіональному рівні ці проблеми досліджували Маршук Л. (*Маршук та Ціпцюра, 2021*), Фоміна О. (*Фоміна та Гоголева, 2021*). Фінансові аспекти забезпечення життєвого рівня викладено Насібовою О. (*Насібова, 2020*). Економіко-математичне моделювання при прогнозуванні показників рівня життя населення використано Заєць С. (*Заєць, 2020*), де методологічною основою дослідження був широко відомий метод кореляційно-регресійного аналізу і на основі побудованих рівнянь тренду досліджувалися залежні змінні величин.

Варто зазначити, що ці праці оприлюднено до початку вторгнення росії на територію України і в них не могли бути враховані відповідні корективи. Аналіз поточної суспільної ситуації в Україні, зокрема і щодо зазначених доходів лише починається досліджуватися українськими науковцями, тому тепер оприлюднено лише окремі фрагменти цього рівня доходів. У цьому контексті у теперішніх умовах Руденко А. (*Руденко, 2022*) поінформував щодо окремих прогнозів Національного банку України, де зауважив, що номінальні зарплати у 2022 році скоротяться на 12 %, а в реальному вимірі (тобто з вирахуванням інфляції) – на 27%.

Цілі статті. Цілями статті є обґрунтування теоретико-методологічного підходу щодо прогнозування теперішніх доходів сільського населення України із розробкою відповідного наукового забезпечення.

Методологія та методи дослідження. У статті використано розроблений теоретико-методологічний підхід, який включає алгоритм етапів дослідження, вибір наукового інструментарію, зокрема серед методів вибрано системний, порівнянь, формалізації, економічний аналіз, синтез, економетричного прогнозування.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Пропонований підхід має сприяти структуризації дослідження, конкретизувати умови та межі, визначити науковий інструментарій та забезпечити отримання обґрунтованих результатів. З врахуванням специфіки дослідження визначено складові, які викладено у відповідному алгоритмі, який складається із 9 етапів та виконаємо дослідження у відповідності до зазначених етапів.

1. Вибір інформаційних джерел. Масиви інформації обумовлюють повноту і достовірність дослідження. Окремі «білі п'ятна» не сприяють належній обґрунтованості результатів. В дослідженні використано: наявні статистичні дані Державної служби статистики України та відповідних зарубіжних структур; інформаційні матеріали Міністерства аграрної політики та продовольства України та відповідних зарубіжних структур; матеріали аналітичних агенцій та окремих фахівців; наукові праці дослідників. При формуванні масиву даних з'ясувались окремі складнощі, а саме: окремі дані від господарюючих структур не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог ст. 16 Закону України «Про державну статистику» щодо конфіденційності статистичної інформації (*Закон, 2022 а*). Окрім цього, згідно роз'яснення Державної служби статистики України з урахуванням ситуації, що склалася у зв'язку з військовою агресією

росії проти України за підтримки білорусі, окремі види інформації буде оприлюднено після завершення терміну для подання статистичної та фінансової звітності, встановленого Законом України «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни» (Закон, 2022 b). Виявлені складнощі до певної міри не сприяють отриманню необхідної інформації. Так, щодо доходів сільського населення то даних немає за весь 2021 р. що зумовлює певні обмеження у прогнозуванні цих доходів.

2. Теперішні виклики для України. На нинішньому етапі суспільного розвитку України, на всю її структуру, зокрема і щодо доходів сільського населення мають вплив всеохоплюючі процеси, які необхідно враховувати. Подамо ці виклики у визначенні фахівців Українського інституту майбутнього, які зазначають, що незважаючи на нашу героїчну боротьбу, перед Україною також все ще стоїть незліченна кількість викликів, які потрібно подолати. Ми маємо стати повноцінним стратегічним гравцем на геополітичній арені, тому що за роки незалежності ми так і не стали суб'єктом міжнародних відносин» (Ukrainian Institute for the Future, 2022).

Зважаючи на необхідність формування механізмів збільшення доходів сільського населення ці виклики необхідно враховувати.

3. Загальна характеристика ЄС. Враховуючи багатовекторні зв'язки українського народу із країнами ЄС, дотичність до них процесів формування доходів сільського населення, подамо коротку характеристику економічного стану ЄС. Станом за 2021 р. Європейський Союз є найбільш успішним інтеграційним об'єднанням у світі, до складу якого входять 27 країн, з населенням близько 450 мільйонів людей. Загальна вартість усіх вироблених товарів і послуг (валовий внутрішній продукт ВВП) становить більше ніж 14,5 трильйона євро, ВВП на душу населення більше 32 тисяч євро. На ЄС припадає близько 15% світової торгівлі товарами. Головним економічним двигуном ЄС є єдиний ринок, який забезпечує вільне переміщення товарів, послуг, капіталу та людей в рамках ЄС. 340 мільйонів громадян ЄС користуються євро, що забезпечує стабільність грошової одиниці. У ЄС діють одні з найвищих екологічних стандартів у світі (Терещук, 2022).

Ці та інші відомі характеристики необхідно враховувати при обґрунтуванні зазначених доходів, зважаючи також на міграційні процеси.

4. Потенційні переваги кандидата в члени ЄС. Статус кандидата офіційно запускає процес набуття Україною членства у ЄС. У процесі підготовка до цього формуватимуться умови для того, щоб Україна функціонувала за принципами та законами ЄС, спрямованими на захист громадян та бізнесу. Оцінюючи цю подію, віцепрем'єр-міністр України Ольга Стефанішина (Стефанішина, 2022) зазначила, що це створює умови для наближення рівня життя, добробуту та правового захисту українців, як у інших країнах ЄС. У цьому Україну постійно підтримуватиме Єврокомісія, надаючи необхідну консультаційну та іншу допомогу.

Прем'єр-міністр України Денис Шмигаль (Шмигаль, 2022) доповнив, що означає для України статус кандидата, зауваживши, що це юридичне закріплення європейського майбутнього України. Підготовка до членства передбачатиме завершення всеохопної трансформації всіх сфер. У цьому Україну постійно підтримуватиме Єврокомісія, надаючи необхідну консультаційну та іншу допомогу. Україна стане повноправним членом програм та ініціатив ЄС, відкритих як для країн ЄС, так і країн зі статусом кандидата на членство. Україна, як країна-кандидат, матиме ширші можливості для того, щоб її голос був почутий під час формування політик ЄС. Отримавши статус-кандидата та розпочавши рух до членства, Україна ставатиме більш привабливою для інвесторів і бізнес-клімат наблизатиметься до умов, як у країнах ЄС – інвестори діятимуть на ринку, який є передбачуваним, а бізнес – захищеним. Україні буде доступна фінансова допомога для країн, які готуються до вступу в ЄС і вона може надаватися через гранти,

інвестиції або як технічна допомога. Крім того, акумулюючи кошти для відновлення України сьогодні через спеціальний Трастовий фонд солідарності, ЄС ставитиметься до таких інвестицій не як до післявоєнної відбудови третьої країни, а інвестування в добробут потенційного майбутнього члена ЄС.

Ці характеристики є визначальними векторами суспільного розвитку України та обумовлюють ознаки середовища, в якому формуватимуться зазначені доходи.

5. Результати набуття членства. Для цього необхідно виконати відповідні умови, але переваги для України прогнозуються очевидні. У цьому контексті з'ясуємо суть можливих переваг. Після отримання статусу кандидата Європейська Комісія визначить основні складові та пропозиції для переговорів, які також мають бути односторонньо схвалені Європейською Радою. Основою для переговорів є 35 розділів, згрупованих у шість основних кластерів: основоположні принципи; внутрішній ринок; конкурентоспроможність; зелений порядок денний; ресурси, сільське господарство, єдність; зовнішні зв'язки. Процес є регламентованим: кожна глава відкривається лише після остаточного закриття попередньої (Терещук, 2022).

Як приклад успішного суспільного розвитку висвітлюємо приклад Польщі, яка 1 травня 2004 року стала членом Європейського Союзу і вже одразу після вступу стала європейським лідером у економічному зростанні. ВВП Польщі за 10 років (2003-2013 роки) зріс більш ніж у 2 рази (з 218 до 521 мільярдів дол. США, у 2021 році – 674 мільярдів дол. США). Поляки швидко адаптувались до членства в ЄС. Польські підприємства активно включились в конкуренцію з компаніями з інших країн на єдиному ринку, працівники з Польщі скористались можливістю роботи в інших країнах-членах ЄС, студенти подались на стипендії ЄС, а звичайні поляки безперешкодно по чали перетинати кордони як повноправні члени Шенгенської зони. Реформи з досягнення стандартів ЄС сприяли модернізації країни. У 2003 році ВВП на душу населення в Польщі за стандартами купівельної спроможності становив 49% від середнього по ЄС, тоді як у 2012 році він уже становив 67%. За перші 10 років після вступу, було створено два мільйони додаткових робочих місць: працевлаштовано представників усіх соціальних груп, у тому числі півмільйона економічно неактивних людей. Економічне зростання значно покращило становище польського народу: у 2005-2012 роках кількість людей, які перебувають на межі бідності зменшилася на 7 мільйонів, при цьому 1,3 мільйона людей були виведені з бідності (Терещук, 2022).

Ці перспективи для України можуть бути реальністю, зокрема щодо суттєвого підвищення доходів сільського населення, за умов виконання відповідних умов та реалізації суспільного потенціалу, зокрема агропромислового комплексу, у межах якого формується певна частина доходів.

6. Вибір наукового інструментарію. Забезпечує наукову обґрунтованість дослідження та обумовлює отримання аргументованих результатів. Для теоретичного обґрунтування результатів використано підходи, теорії, методи. Зважаючи на специфіку дослідження, із підходів вибрано: системність, яка включає теорію систем, системний метод та системний аналіз і системний аналіз а також додатковий підхід – синергетику. Із методів вибрано системний, порівнянь, формалізації, економічний аналіз, синтез, економетричного прогнозування. Оскільки для науковців ці теоретичні конструкції є, загалом відомі, немає сенсу подавати їх суть.

7. Аналіз доходів сільського населення. Статистичні дані про доходи є вихідним базисом, згідно якого визначаються перспективи їх збільшення.

При виконанні дослідження врахуємо обмеження щодо масивів даних, обумовлених у етапі «Вибір інформаційних джерел». У цьому контексті подамо відповідні дані, наявні станом на 29 червня 2022 р. які зведемо у табл. 1 та 2.

Таблиця 1. Розподіл еквівалентних доходів сільського населення (відсотків).

Показники	Роки			
	2015	2019	2020	+ -2020 до 2015
Усе населення	100,0	100,0	100,0	-
Із середньодушовими доходами на місяць, грн				
До 3000	89,3	26,6	18,6	x
3000,1-4000	10,7	22,6	24,6	x
4000,1-5000		19,1	21,6	+ 2,5
5000,1-6000		13,2	15,3	+2,1
6000,1-7000		7,9	7,5	- 0,4
7000,1-8000		4,6	4,5	-0,1
8000,1-9000		2,8	2,8	0
9000,1-10000		1,1	1,7	+0,6
Більше 10000		2,1	2,4	+0,3
Квінтильний коефіцієнт співвідношення доходів 20 % найбільш та найменш забезпечених осіб, разів	3,3	3,6	3,4	+0,1
Частка населення із доходами на місяць, нижчими за законодавчо встановлений прожитковий мінімум, %	15,9	5,3	5,6	-10,3
Частка населення із доходами на місяць, нижчими за фактичний мінімум, %	72,4	42,0	39,9	-32,5

Джерело: сформовано автором за матеріалами (Статистичний щорічник України, 2020).

Аналогічно проаналізуємо структуру доходів сільських домогосподарств України та виявимо позитивні та негативні тенденції у розрізі окремих видів цих доходів

Таблиця 2. Структура доходів сільських домогосподарств України (у середньому за місяць в розрахунку на одне домогосподарство)

Показники	Роки			
	2015	2019	2020	рази, + -2020 до 2015
Усього грошових доходів, грн	4316,4	9568,7	10267	2,38
Відсотків				
Оплата праці	41,0	53,1	51,7	+ 10,7
Доходи від підприємницької діяльності	5,3	5,6	5,6	+ 0,3
Доходи від продажу продукції	11,5	8,5	7,5	- 4,2
Пенсії, допомоги, готівкою	31,4	23,0	24,5	- 6,9
Грошова допомога від родичів	10,8	9,8	10,7	- 0,1

Джерело: сформовано автором за матеріалами (Статистичний щорічник України, 2020).

Для більш розширеного аналізу порівняємо диференціацію цих доходів. Структура доходів сільських домогосподарств України за аналізовані роки зазнала суттєвих змін. Оцінюючи ці доходи виявляємо як позитивні, так і негативні тенденції. Негативні обумовлені низкою суспільних проблем, зокрема юридичного, фінансового, економічного, демографічного тощо змісту.

8. Межі досліджень. Для уникнення у максимально можливій мірі ситуації невизначеності обумовимо відповідні межі. Прогнозування цих доходів можливо робити за певний проміжок часу. Це обґрунтувати в умовах війни надзвичайно складно по причині значних руйнацій в Україні, завданих російською агресією. Збитки, завдані Україні у результаті військових дій Б. Данилишин (Данилишин, 2022) розрахував на основі «територіального вилучення» областей України із нормального процесу

економічного відтворення та дійшов висновку, що економічні втрати України у річному розрізі можуть сягати: виробництво ВВП – 46%; експортні надходження – 48%; капітальні інвестиції – 45%.

Фахівці Фінансового клубу виконали розрахунки за двома варіантами розвитку подій та визначили, що згідно з найгіршим з них передбачається скорочення промисловості на 52%, сільського господарства – на 45%, експорту – на 52%. Падіння ВВП України за цим сценарієм може становити 31% (*Фінансовий клуб, 2022*).

У цьому контексті варто зауважити, що тепер війна в Україні продовжується і збитки по її закінченні будуть уточнюватися. Зважаючи на таку ситуацію обумовимо, що протягом війни ці доходи будуть знижуватись, а зростання відбудеться вже у перший післявоєнний рік, зокрема і зважаючи на український «План Маршалла». З врахуванням цих обмежень, прогнозування доходів сільського населення здійснимо за перші три повоєнні роки.

9. Виконання розрахунків. На цьому етапі є необхідність конкретизувати певну послідовність дослідження із врахування наявної інформаційної бази, постулатів, припущень та інструментарію. Беручи за вихідні пункти відліку наявні дані по цим доходам у повному обсязі за 2020 р. та враховуючи позитивні і негативні чинники впливу виконаємо прогнозування рівня зазначених доходів на три роки, після закінчення війни.

Серед постулатів визначимо такі: по закінченні війни територіальній цілісності України вже ніхто не загрожує; «План Маршалла» буде дієвий; наявні програми розвитку у поточному у та стратегічному періодах АПК та сільських територій; здійснено реформування основних державних інституцій; виконання заходів по просування до вступу в ЄС.

Шевчук С., Гордієнко О. подають окремі інформаційні масиви станом на липень 2022 р. по формуванню «Плана Маршалла». Згідно *Forbes* напрацювання Нацради стали основною документу, який Шмигаль презентував 4-5 липня 2022 р. у швейцарському місті Лугано. Це нагадує книгу із 24 томів – саме такою була кількість тематичних напрямів, з яким працювали члени Нацради: від євроінтеграції та аудиту збитків до охорони здоров'я та прав людини. Оцінкою збитків, яких завдає російська армія в Україні займається Київська школа економіки і її керівниця Наталія Шаповал зауважила, що важливо, щоб від України йшли зрозумілі і зіставлені показники втрат та збитків, тоді цей проєкт потрібен для трьох задач: репарації від Росії, міжнародна підтримка на відновлення та відшкодування збитків (*Шевчук, Гордієнко 2022*).

Виконаємо розрахунки із використанням економетричного методу коефіцієнтів та обумовленого синергетичного ефекту.

Передусім, визначимо обсяги грошових доходів сільського населення у 2021 р., оскільки згідно графіка оприлюднення інформації Державною службою статистики України (*Статистичний щорічник, 2020*) це визначено на жовтень 2022 р. Оскільки ці доходи згідно даних табл. 2 у 2020 р. у порівнянні із 2019 р. зросли на 7,3 %, а доходи всього населення за 9 місяців 2021 р. зросли на 18,7 %, можливо передбачити що доходи сільського населення зросли на 10 %, або у коефіцієнтному визначенні – 1,1.

Згідно системного методу дослідження, на певний елемент системи, у цьому дослідженні – зазначені доходи, пливають чинники зовнішнього та внутрішнього середовища політичного, економічного, демографічного, ментального характеру, які можуть бути як позитивного так і негативного значення, визначимо так (ф-ла 1).

$$P_n = P_n - 1 \sum_i^n K \quad (1)$$

де: P_n – зазначені доходи у досліджуваному періоді;

$P_n - 1$ зазначені доходи у попередньому періоді;

K – коефіцієнт, який визначає силу впливу чинників.

Відповідно, обсяг еквівалентних грошових доходів сільського населення у післявоєнні роки визначимо так (ф-ла 2)

$$P_n = P_n - 1 (K_1 \times K_2 \times K_3) \quad (2)$$

де: – K_1 коефіцієнт падіння доходів у періоді перед закінченням війни;
– інтегральний коефіцієнт впливу позитивних і негативних чинників.

K_3 – коефіцієнт ймовірності події, + оптимістичний сценарій, - песимістичний сценарій.

Очікувані у 2021 р. зазначені доходи складуть.

$$P_n - 1 = 10267 \times 1,1 = 11293,7 \text{ (грн.)}$$

Доходи у період тимчасової окупації окремих територій визначимо з врахуванням таких даних. Станом на початок червня 2022 р. в Україні було зареєстровано 1469 територіальних громад а 881 із цих громад розташована у сільській місцевості (*Децентралізація, 2022*). У сільській місцевості станом на 1 січня 2022 р. проживало 12 474 тис осіб, або 30,3 % від усього населення (*Статистичний щорічник, 2020*). Станом на 15 червня 2022 р. всього 300 і із них орієнтовно 260 сільських територіальних громад перебувають у тимчасовій окупації (*Децентралізація, 2022*). З врахуванням відповідної інтерполяції визначимо, що зазначені доходи у середньозваженому вимірі по Україні зменшаться на 30 %.

Визначимо відповідні коефіцієнти про роках.

$$1\text{-й. } K_1 = 0,7 \quad K_2 = 1,15 \quad K_3 = \pm 1,1$$

$$2\text{-й. } K_2 = 1,2 \quad K_3 = \pm 1,15$$

$$3\text{-й. } K_2 = 1,25 \quad K_3 = \pm 1,17$$

Отже, у перший післявоєнний рік по оптимістичному сценарію доходи складуть:

$$P = 11293,7 \times 0,7 \times 1,15 \times 1,1 = 10000,5 \text{ (грн.)}$$

Відповідно, по песимістичному сценарію

$$P = 11293,7 \times 0,7 \times 1,15 \times 0,9 = 8182,3 \text{ (грн.)}$$

У другий післявоєнний рік по оптимістичному сценарію доходи складуть:

$$P = 10000,5 \times 1,2 \times 1,15 = 13800,7 \text{ (грн.)}$$

Відповідно, по песимістичному сценарію

$$P = 8182,3 \times 1,2 \times 0,85 = 8345,9 \text{ (грн.)}$$

У третій післявоєнний рік по оптимістичному сценарію доходи складуть:

$$P = 13800,7 \times 1,25 \times 1,17 = 20183,5 \text{ (грн.)}$$

Відповідно, по песимістичному сценарію

$$P = 8345,9 \times 1,25 \times 0,83 = 8658,9 \text{ (грн.)}$$

Оптимістичний сценарій передбачає активний розвиток, а песимістичний – відсутність необхідних реформ.

Висновки, обговорення та рекомендації. Результати прогнозування доходів сільського населення України у період тимчасової окупації окремих територій та перші післявоєнні роки є важливими індикаторами стану життєвого рівня. Ці результати є базовими, згідно яких будуть у майбутньому зроблені відповідні корективи. Також зауважимо, що ці показники є вихідними даними для планування відповідних критеріїв соціального змісту, які в свою чергу враховуються при бюджетному прогнозуванні. Зауважимо, що визначені показники розраховувались у умовах невизначеності майбутньої ситуації, і тому є наближеними. Згідно виконаного дослідження зроблено висновок, що рівень майбутніх доходів буде залежати від консолідації зусиль всього українського народу. Зважаючи на особливу актуальність дослідження, яке відображає потенційні можливості досягнення основного критеріїв суспільного добробуту щодо населення сільських територій з врахуванням набуття статусу кандидата в члени ЄС, є доцільність продовження наукових пошуків у цьому напрямі.

Авторські внески:

Концептуалізація : Гордієнко Людмила

Зберігання даних: Ломако Євгенія

Формальний аналіз: Ломако Євгенія
 Придбання фінансування: Ломако Євгенія
 Розслідування: Гордієнко Людмила
 Методика: Пасічник Юрій
 Ресурси: Ломако Євгенія
 Нагляд: Гордієнко Людмила
 Підтвердження: Гордієнко Людмила
 Візуалізація: Ломако Євгенія
 Написання: Пасічник Юрій

Список бібліографічного опису:

1. Данилишин Б. (2022). Витиснути максимум з Росії та залучити кошти партнерів. *Економічна правда*. 2022. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/04/13/685656/> (дата звернення 09.08. 2022).
2. Децентралізація в Україні. (2022). Офіційний сайт: веб-сайт. URL: <https://decentralization.gov.ua>. (дата звернення 09.08. 2022).
3. Заєць С. В. (2020). Статистичне прогнозування показників рівня життя населення в контексті сталого розвитку. *European scientific journal of Economic and Financial innovation*. 2(6). 132-145. DOI: <http://doi.org/10.32750/2020>.
4. Маршук Л. М., Ціпцюра О. Ю. (2021). Рівень доходів домогосподарств у Вінницькому регіоні. *Економіка та суспільство*. 26. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-24> URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/340/325>. (дата звернення 04.08. 2022).
5. Махсма М. Б. (2022). Теоретичні та прикладні аспекти підвищення якості життя сільського населення України. *Економіка та суспільство*. 38. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-385>. URL: <file:///C:/Users/User/Downloads/1260Article%20Text-1212-2-10-20220519.pdf>. (дата звернення 04.08. 2022).
6. Насібова О. В. (2020). Фінанси соціального захисту сільського населення. *Агросвіт*. 17-18. 53-59. DOI: 10.32702/2306&6792.2020.17-18.53
7. Про державну статистику. (2022 а). Закон України. Документ 2614-XII, чинний, поточна редакція від 11.02.2022, підстава - 1953-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2614-12#Text>. (дата звернення 04.08. 2022).
8. Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року (2021). Постанова Кабінету Міністрів України від 03 березня 2021 р. № 179. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-nacionalnoyi-eko-a179> (дата звернення 04.08. 2022).
9. Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни. (2022 б). Закон України. Документ 2115-IX, чинний, поточна редакція від 03.03.2022, підстава - 2436-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2115-20#Text>. (дата звернення 04.08. 2022).
10. Руденко А. (2022). Зарплати українців за підсумками року впадуть майже на третину – НБУ. *ZN,UA*. 29 липня. URL: <https://zn.ua/ukr/ECONOMICS/zarplati-ukrajintsiv-za-pidsumkami-roku-vpadut-majzhe-na-tretinu-nbu.html/> (дата звернення 04.08. 2022).
11. Статистичний щорічник Україна 2020. (2020). Державна служба статистики України. За редакцією І. Є. Вернера. Відповідальний за випуск О. А. Вишневська. ДП «Держаналітінформ». Київ, 2021. 455 с. С.78
12. Стефанішина Ольга (2022). Статус кандидата у члени ЄС: що це дасть Україні. *Слово і діло*. 24 червня 2022 р. URL: <https://www.slovoidilo.ua/2022/06/24/novyna/polityka/status-kandydata-chleny-yes-ce-dast-ukrayini>. (дата звернення 08.08.2022).
13. Терещук А. (2022). Вступ України до ЄС: переваги для громадян та бізнесу *Ліга-закон*. 4 травня 2022 р. URL: <https://urliga.ligazakon.net/analitics/211004> (дата звернення 09.08. 2022).
14. Томчук-Пономаренко Н. (2021). Теоретико-методологічні засади дослідження рівня життя населення. *Socio-Economic Relations in the Digital Society*, 2(41), 81–85. DOI: <https://doi.org/10.18371/2221>.
15. Україна 2022: як не втратити свій шанс стати сильною державою. (2022). Ukrainian Institute for the Future. 22 квітня 2022 р. URL: <https://drive.google.com/file/d/1bVEYJ4Zgj3f8XPHh1C2h99TvfLOh2snh/view>
16. Финансовый клуб. (2022). Економісти пояснили 45% потенційних втрат ВВП України. 11 квітня 2022. URL: <https://finclub.net/ua/news/ekonomisty-poyasnily-5protsent-potentsiinykh-vtrat-vvp-krainy.html> (дата звернення 09.08. 2022).
17. Фоміна О.О., Гоголева Н.Ф. (2021). Нерівність доходів населення в Україні: особливості економічної поведінки домогосподарств. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Серія Економічні науки. 42. 5-11. DOI: 10.32999/ksu2307-8030/2021-42-1.
18. Шевчук С., Гордієнко О. (2022). Операція Лугано. Через тиждень уряд презентує український «План Маршала». Хто і як пише програму відбудови. *Forbes*. 29 червня 2022. URL: <https://forbes.ua/inside/operatsiya-lugano-cherez-tizhden-uryad-prezentue-ukrainskiy-plan-marshalla-u-shveytsarii-khto-i-yak-pishe-programu-vidbudovi-29062022-6807> (дата звернення 09.08. 2022).
19. Шмигаль Д. (2022). Україна не втратить статус кандидата на вступ до ЄС. *DW*. 03.07.2022. URL: <https://www.dw.com/uk/shmyhal-ukraina-ne-vtratyt-status-kandydata-na-vstup-do-yes/a-62342469>. (дата звернення 09.08.2022).

References:

1. Danylyshyn B. (2022). Vytysnuty maksimum z Rosii ta zaluchyty koshty partneriv. *Ekonomichna pravda*. 2022. URL:

- <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/04/13/685656/> (accessed 09.08. 2022). [in Ukrainian].
2. Detsentralizatsiia v Ukraini. (2022). Ofitsiinyi sait: veb-sait. URL: <https://decentralization.gov.ua>. (accessed 09.08.2022). [in Ukrainian].
 3. Zaiets S. V. (2020). Statystychni prohnozuvannia pokaznykiv rivnia zhyttia naselennia v konteksti staloho rozvytku. European scientific journal of Economic and Financial innovation. 2(6). 132-145. DOI: <http://doi.org/10.32750/2020>. [in Ukrainian].
 4. Marshuk L. M., Tsiptsiura O. Yu. (2021). Riven dokhodiv domohospodarstv u Vinnytskomu rehioni. Ekonomika ta suspilstvo. 26. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-24> URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/340/325>. (accessed 04.08. 2022). [in Ukrainian].
 5. Makhsma M. B. (2022). Teoretychni ta prykladni aspekty pidvyshchennia yakosti zhyttia silskoho naselennia Ukrainy. Ekonomika ta suspilstvo. 38. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-385>. URL: <file:///C:/Users/User/Downloads/1260Article%20Text-1212-2-10-20220519.pdf>. (accessed 04.08. 2022). [in Ukrainian].
 6. Nasibova O. V. (2020). Finansy sotsialnoho zakhystu silskoho naselennia. Ahrosvit. 17-18. 53-59. DOI: [10.32702/2306&6792.2020.17-18.53](https://doi.org/10.32702/2306&6792.2020.17-18.53)[in Ukrainian].
 7. Pro derzhavnu statystyku. (2022). Zakon Ukrainy. Dokument 2614-XII, chynnyi, potochna redaktsiia vid 11.02.2022, pidstava - 1953-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2614-12#Text>. (accessed 04.08. 2022). [in Ukrainian].
 8. Pro zatverdzhennia Natsionalnoi ekonomichnoi stratehii na period do 2030 roku (2021). Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 03 bereznia 2021 r. № 179. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-nacionalnoyi-eko-a179> (accessed 04.08. 2022). [in Ukrainian].
 9. Pro zakhyst interesiv subiektiv podannia zvitnosti ta inshykh dokumentiv u period dii voiennoho stanu abo stanu viiny. (2022). Zakon Ukrainy. Dokument 2115-IX, chynnyi, potochna redaktsiia vid 03.03.2022, pidstava - 2436-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2115-20#Text>. (accessed 04.08. 2022). [in Ukrainian].
 10. Rudenko A. (2022). Zarplaty ukraintsiiv za pidsumkamy roku vpadut maizhe na tretynu – NBU. ZN,UA. 29 lypnia. URL: <https://zn.ua/ukr/ECONOMICS/zarplati-ukrajintsiiv-za-pidsumkami-roku-vpadut-majzhe-na-tretynu-nbu.html/> (accessed 04.08. 2022). [in Ukrainian].
 11. Statystychni shchorichnyk Ukraina 2020. (2020). Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Za redaktsiieiu I. Ye. Vernera. Vidpovidalnyi za vypusk O. A. Vyshnevskia. DP «Derzhanalitinform». Kyiv, 2021. 455 s. S.78. [in Ukrainian].
 12. Stefanishyna Olha (2022). Status kandydata u chleny YeS: shcho tse dast Ukraini. Slovo i dilo. 24 chervnia 2022 r. URL: <https://www.slovoidilo.ua/2022/06/24/novyna/polityka/status-kandydata-chleny-yes-ce-dast-ukrayini>. (accessed 08.08. 2022).
 13. Tereshchuk A. (2022). Vstup Ukrainy do YeS: perevahy dlia hromadian ta biznesu Liha-zakon. 4 travnia 2022 r. URL: <https://jurliga.ligazakon.net/analitics/211004> (data zvernennia 09.08. 2022).
 14. Tomchuk-Ponomarenko, N. (2021). Teoretyko-metodolohichni zasady doslidzhennia rivnia zhyttia naselennia. Socio-Economic Relations in the Digital Society, 2(41), 81–85. DOI: <https://doi.org/10.18371/2221>. [in Ukrainian].
 15. Ukraina 2022: yak ne vtratyt svii shans staty sylnoiu derzhavoiu. (2022). Ukrainian Institute for the Future. 22 kvitnia 2022 r. URL: <https://drive.google.com/file/d/1bVEYJ4Zgj3f8XPHh1C2h99TvfLOh2snh/view>[in Ukrainian].
 16. Fynansovy klub. (2022). Ekonomisty poiasnyly 45% potentsiinykh vtrat VVP Ukrainy. 11 kvitnia 2022. URL: <https://finclub.net/ua/news/ekonomisty-poiashnyly-5protsent-potentsiinykh-vtrat-vvp-krainy.html> (accessed 09.08. 2022). [in Ukrainian].
 17. Fomina O.O., Hoholieva N.F. (2021). Nerivnist dokhodiv naselennia v Ukraini: osoblyvosti ekonomichnoi povedinky domohospodarstv. Naukovi visnyk Khersonskoho derzhavnogo universytetu. Serii Ekonomichni nauky. 42. 5-11. DOI: [10.32999/ksu2307-8030/2021-42-1](https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2021-42-1). [in Ukrainian].
 18. Shevchuk S., Hordienko O. (2022). Operatsiia Luhano. Cherez tyzhden uriad prezentuie ukraintskyi «Plan Marshalala». Khto i yak pyshe prohramu vidbudovy. Forbes. 29 chervnia 2022. URL: <https://forbes.ua/inside/operatsiya-lugano-cherez-tizhden-uryad-prezentue-ukraintskyi-plan-marshalla-u-shveytsarii-khto-i-yak-pishe-programu-vidbudovi-29062022-6807> (data zvernennia 09.08. 2022). [in Ukrainian].
 19. Shmyhal D. (2022). Ukraina ne vtratyt status kandydata na vstup do YeS. DW. 03.07.2022. URL:<https://www.dw.com/uk/shmyhal-ukraina-ne-vtratyt-status-kandydata-na-vstup-do-yes/a-62342469>. (accessed 09.08. 2022). [in Ukrainian].

Дата подання публікації 13.08.2022р.