

*Батир Ю.Г., к.е.н., доц., ННВЦ НУЦЗУ, м. Харків,  
ORCID ID: 0000-0001-5282-3680*

*Batyr Yu., PhD of Economic Sciences, associate professor, National University of  
Civil Defence of Ukraine, Kharkiv*

## **ДЕРЖАВНА СТРАТЕГІЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ**

### **STATE STRATEGY OF FOOD SECURITY OF UKRAINE**

*У статті охарактеризовано основні підходи до оцінки продовольчої безпеки країни. Наведено стан продовольчої безпеки країн світу із застосуванням Глобального індексу продовольчої безпеки. Встановлено, що за рядом показників рівень продовольчої безпеки України є достатнім, але за окремими показниками в розрізі певних груп продуктів харчування, він є загрозливим. Основними чинниками, що мають визначальний вплив на рівень харчування населення є доходи населення та цінова політика, а пропозицію формує рівень ефективності діяльності сільського господарства та харчової промисловості. Продовольча незалежність за окремим продуктом вказує на те, що задоволення потреб населення у продовольстві, у межах його купівельної спроможності переважно забезпечується за рахунок продукції вітчизняного виробництва. Встановлено, що в країні стало розвивається тільки один сектор АПК – рослинництво, але тваринництво та всі інші суміжні галузі стагнують. Визначено пріоритетні напрями реалізації стратегії національної безпеки України.*

***Ключові слова:** продовольча безпека, індикатори оцінки продовольчої безпеки, стратегія національної безпеки, фізична достатність споживання продуктів харчування, економічна доступність споживання, продовольче самозабезпечення, рівень продовольчої залежності.*

*The article describes the main approaches to the assessment of food security of the country. The state of food security in the world with the use of the Global Food Security Index is given. It is established that the level of food security of Ukraine is sufficient for a number of indicators, but according to some indicators in terms of certain food groups, it is threatening. The main factors that have a decisive influence on the level of nutrition of the population are incomes and pricing policy, and the proposal forms the level of efficiency of agriculture and food industry. Food independence for a particular product indicates that meeting the needs of the population in food, within its purchasing power is mainly provided by domestic products. It is established that only one agro-industrial sector is constantly developing in the country - crop production, but animal husbandry and all other related industries are stagnating. The priority directions of implementation of the national security strategy of Ukraine are determined.*

***Key words:** food security, indicators of food security assessment, national security strategy, physical sufficiency of food consumption, economic affordability of consumption,*

*food self-sufficiency, level of food dependence.*

**Постановка проблеми.** Однією з глобальних проблем людства є забезпечення населення необхідними продуктами харчування, що зумовлено зростанням чисельності населення планети, обмеженістю сільськогосподарських угідь, погіршенням кліматичних умов для вирощування сільськогосподарської продукції і, як наслідок, зростання чисельності людей, які голодують або недоїдають. Належне забезпечення населення необхідними продуктами харчування, а промисловість – сировиною сприятиме вирішенню даної проблеми, зміцненню продовольчої безпеки, а також національної безпеки держави, забезпеченню її незалежності та суверенітету.

Визначення довгострокової стратегії продовольчої безпеки є складним питанням, яке потребує реалізації заходів, прийомів для забезпечення економічного зростання, використовуючи конкурентні механізми, підприємницьку активізацію та державну підтримку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема формування та регулювання продовольчої безпеки усіх рівнів присвячували свої праці такі фахівці: Бабич М.М., Залізнюк В.П., Звягінцева О.Б., Зінчук Г.М., Р.А. Івануха, Є.Д., Живко З.Б., Калашнікова Є.Д., Олійник М.М., Пасхавер В. Щербина С.В. та багато інших. Проте, в умовах сьогодення вчені досліджують та вивчають комплекс проблем продовольчої безпеки, проте є ще низка важливих та актуальних питань, які потребують обґрунтування та методологічних підходів.

**Метою статті** є аналіз стану продовольчої безпеки як важливого елементу економічної безпеки та визначення пріоритетів державної стратегії її забезпечення.

**Виклад основного матеріалу.** За прогнозами ООН, чисельність людства до 2050 р. зросте до 9,7 млрд осіб, тоді як продуктивність рослинницької продукції – тільки на 15%. Тому питання продовольчої безпеки з кожним роком буде все актуальнішим. Відповідно, і в Україні необхідно створювати всі умови, щоб земельний потенціал використовувався більш ефективно для забезпечення продовольчої безпеки держави та нарощування експорту.

Продовольча безпека держави – це ступінь забезпеченості населення країни екологічно чистими і корисними для здоров'я продуктами харчування вітчизняного виробництва за науково-обґрунтованими нормами і доступними цінами при збереженні і поліпшенні середовища проживання, дотриманні раціонального природокористування.

Досить довгий період ключовим чинником забезпечення продовольчої безпеки були земельні ресурси. Україна має унікальні можливості. Із 60 млн га території нашої держави понад 70% складають сільгоспугіддя. За площею чорноземів (28 млн га) Україна займає четверте місце в світі після Росії, США і Китаю [5].

Світ наразі дуже потребує збільшення продовольства, і ніхто не може забезпечити настільки великий приріст, як Україна. За різними підрахунками, у нас є потенційні можливості прогодувати понад 600 млн осіб. Однак продуктивність використання земель у нас відстає. Так, за даними Світового банку, в Україні рівень продуктивності праці в економіці у 5 разів нижчий, порівняно з країнами

ЄС. Якщо порівнювати середній показник доданої вартості на одного робітника у сільському господарстві ЄС і України, то в Україні він менше в 6 разів, а від Франції ми відстаємо в 20 разів. Це має суттєвий вплив і на індекс продовольчої безпеки.

Продовольча безпека країни є важливою складовою економічної безпеки держави. Крім того, національна продовольча безпека є елементом міжнародної продовольчої безпеки. Для оцінки продовольчої безпеки кожної країни застосовують Глобальний індекс продовольчої безпеки (Global Food Security Index), що розглядає основні питання доступності та якості у наборі з 113 країн. Індекс – це динамічна кількісна та якісна модель порівняльного аналізу, побудована з 34 унікальних показників, що вимірює ці фактори продовольчої безпеки як у країнах, що розвиваються, так і в розвинених. Цей показник є першим, який всебічно вивчає продовольчу безпеку за трьома міжнародно визнаними вимірами [8].

Більше того, це дослідження стосується тихне тільки основних факторів, що впливають на продовольчу безпеку. GFSI тепер включає коригуючий коефіцієнт щодо природних ресурсів та стійкості. Ця категорія оцінює вплив країни на вплив змін клімату; його сприйнятливість до природних ресурсних ризиків; і як країна адаптується до цих ризиків.

Рейтинг перших десяти країн за Глобальним Індексом продовольчої безпеки (Global Food Security Index) формується наступним чином: 1-й Сінгапур, 2-а Ірландія, 3-й США, 4-а Швейцарія, 5-а Фінляндія, 6-а Норвегія, 7-ма Швеція, 8-а Канада, 9-та Нідерланди, 10-та Австрія.

Результати глобального індексу продовольчої безпеки 2019 року показують, що світові ціни на продовольство зростають у всьому світі. Двадцять шість країн за індексом повідомляють про інфляцію цін на продукти харчування за останній рік 5% або вище. Останні роки спостерігають найбільш різке зростання цін на продукти харчування у Венесуелі та Сирії. За останні п'ять років ціни на продовольство загалом зросли і втричі збільшилися в Анголі та Єгипті та вдвічі збільшилися у шести інших країнах цього індексу. Аргентина зафіксувала найвищу інфляцію цін на продовольство за останній рік (51%), за нею слідує Туреччина (25%) та Єгипет (19%). Україна у Глобальному Індексі продовольчої безпеки (Global Food Security Index) у 2019 році займає 76 місце [8].

Продовольча безпека переважно оцінюється показниками фізичної достатності та економічної доступності продуктів харчування й їх безпеки, рівнем самозабезпечення країни необхідними продуктами харчування.

Під фізичною достатністю продуктів харчування слід розуміти їх наявність на ринку необхідного обсягу, асортименту, складу та якості. Забезпечується вона за рахунок державного контролю над виробництвом продуктів харчування та сировини вітчизняними сільськогосподарськими підприємствами та господарствами населення, експортом продовольства та створенням запасів [6].

Надзвичайно важливим при цьому є асортимент та харчова цінність наявних продуктів харчування за вмістом у них білків, жирів та вуглеводів, вітамінів та мікро- елементів, адже їх дефіцит може спровокувати погіршення здоров'я насе-

лення та принести інші загрози.

На окрему увагу заслуговує такий показник продовольчої безпеки в сфері споживання, як споживання харчових продуктів на душу населення. Цей показник багато в чому є інтегральним, характеризуючи одночасно різні аспекти продовольчої безпеки: і наявність продовольства на внутрішньому ринку, і його економічну та фізичну доступність, про що мова піде в третьому розділі. Стійкий високий рівень споживання продуктів харчування за інших рівних умов дає підстави зробити висновки про стабільність продовольчого забезпечення, а аналізуючи структуру споживання харчових продуктів, можна характеризувати повноцінність харчування. Необхідно також урахувувати енергетичну цінність продуктів харчування. Нижньою межею споживання продовольства, за оцінками ФАО, є рівень споживання, що забезпечує основний обмін речовин в організмі. При цьому фізіологічно необхідний рівень енергетичної цінності спожитого продовольства, за оцінками ФАО, становить у середньому 11340 кДЖ, а рівень недостатнього харчування визначений у 7360–8030 кДЖ на день (диференціюється залежно від клімату та напруженості праці) [10].

У 2019 році, як і у три попередні, відбулося скорочення середньодобової поживності раціону українця (табл. 1). За даними статистики, у 2019 році в середньому українці споживали 2691 ккал на добу, або на 15 ккал менше, ніж роком раніше. При цьому калорійність раціону наближається (всього на 7% перевищує) до гранично допустимого рівня для цього індикатора – 2500 ккал.

Таблиця 1

**Динаміка калорійності середньодобового споживання продуктів харчування населення України (ккал на одну особу) [3]**

Показник	1990	2010	2015	2017	2018	2019	2019 у % до 1990
Загальна калорійність	3597	2933	2799	2707	2706	2691	74,8
Зміна до граничного рівня, %	143,9	117,3	109,7	108,3	108,2	107,6	-36,3
Продукти рослинного походження	2572	2124	2124	1926	1919	1891	73,5
у % до загальної калорійності	71,5	72,4	71,7	71,1	70,9	70,3	-1,2
Продукти тваринного походження	1025	809	791	781	787	800	78,0
у % до загальної калорійності	28,5	27,6	28,3	28,9	29,1	29,7	1,2

Із споживаних 2691 ккал на добу середній українець отримав на 110 ккал менше, ніж у 2015 році. При цьому, 29,7 % середньодобового раціону забезпечувалося за рахунок споживання продукції тваринництва (граничний критерій встановлений ФАО складає 55%), 70,3 % – продукції рослинництва Щодня житель України споживав в середньому 84 грами протеїнів, що є одним

із найнижчих показників серед країн ЄС та на 18% менше середнього рівня цього показника у розвинених країнах (103 грами на добу).

Майже весь період незалежності Україна поставала перед проблемою недостатності харчування. Значна частина населення не має змоги купувати необхідну кількість продуктів харчування для забезпечення активного і здорового життя, а деякі можуть споживати лише дешеві продукти, не отримуючи необхідну кількість калорій. Достатність споживання окремого продукту наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

**Споживання основних продуктів харчування населенням України  
(на одну особу за рік; кілограмів) [3]**

Показник	Раціональна норма споживання	1990	2010	2015	2017	2018	2019	Індикатор достатності споживання у 2019 р.
Хліб і хлібопродукти	101	141	111,3	103	100,8	99,5	97,6	0,97
М'ясо і м'ясопродукти	80	68	52,0	51,0	51,7	52,8	53,6	0,66
Молоко і молокопродукти	380	373	206,4	210	200,5	197,7	200	0,53
Риба і рибопродукти	20	17,5	14,5	8,6	10,8	11,8	12,5	0,63
Яйця (шт.)	290	272	290	280	273	275	282	0,97
Овочі та баштанні	161	102	143	161	159,7	163,9	164,7	1,02
Плоди, ягоди	90	47	48	51	52,8	57,8	58,7	0,65
Картопля	124	131	128,9	138	143,4	139,4	135,7	1,09
Цукор	38	50	37,1	36,0	30,4	29,8	28,8	0,76
Олія рослинна	13	11,6	14,8	12,3	11,7	11,9	12,0	0,92

Наприкінці 90-х років, як свідчать дані таблиці 2, рівень продовольчої безпеки України знизився до критично небезпечної межі. Критично небезпечним вважається рівень споживання продовольства у половинному обсягу від науково обґрунтованих раціональних нормативів, до яких Україна наблизилась у 1988—1989 рр. Насамперед це стосується м'яса і риби, а також яєць, молочних продуктів, плодово-ягідної продукції та винограду. Такий стан є результатом різкого падіння обсягів виробництва сільськогосподарської продукції та основних видів продуктів харчування.

Середньодушкове споживання олії, яєць, картоплі та овочів та баштанних протягом досліджуваного періоду стабільно перевищує мінімальну межу норми споживання. Майже відповідає мінімальній нормі споживання м'яса і м'ясопро-



дуктів, риби і рибопродуктів, цукру, хліба та хлібопродуктів, відстає від нижньої межі норми на всьому розглянутому проміжку часу споживання молока і молокопродуктів. Доволі помітний "провал" у середньодушовому споживанні у 2019 році відбувся по м'ясній та молочної групам. Споживання молока і молокопродуктів скоротилося на 9,5 кг і склало 200 кг на особу на рік, що є одним із найнижчих показників за останні 20 років та забезпечує лише 53% від раціональної норми. Споживання м'яса також забезпечує тільки 66 % від раціональної норми.

Загалом необхідно зазначити, що за даними Державної служби статистики України у 2019 році виробництво до внутрішнього використання на території України має самозабезпечення. Так, у 2019 році наша країна забезпечена для споживання на 341,3% зерном, на 125,9% яйцями, на 110,2% м'ясом та м'ясними продуктами, на 104,0% овочами та продовольчими баштанами, на 103,1 % молоком та молочними продуктами, на 100% картоплею власним вирощуванням та виробництвом. Проте не забезпечена власними рибою (самозабезпечення складає 24 %), та вирощуванням плодів та ягід в основному екзотичними плодами (самозабезпечення складає 78 %) [7].

Економічна доступність продуктів харчування – це можливість кожного громадянина країни незалежно від його рівня доходів придбання продуктів харчування необхідного обсягу та складу, щоб забезпечити мінімальну фізіологічну норму споживання.

Економічна доступність продуктів харчування гарантується державою завдяки сприянню зростанню доходів населення, регулюванню рівня цін на продовольчі товари, сприяння розвитку господарств населення та самозабезпеченню громадян необхідними і доступними продуктами харчування [2].

У 2019 році середньомісячні споживчі сукупні витрати домогосподарств у структурі витрат становили 8826,32 грн., на продукти харчування та безалкогольні напої – 4501,64 грн., на харчування поза домом – 180,42 грн. як і усі попередні роки, частка витрат на харчування у сукупних споживчих витратах залишається високою, і за підсумками 2019 року склала 51 % (проти 51,8 % у 2018 році), а частка витрат на харчування поза домом всього 2 % (1,9 %). У структурі споживчих продовольчих витрат основне місце як і в попередні роки посідають витрати на м'ясо і м'ясопродукти – 24 %, хліб і хлібопродукти та молоко і молочні продукти – 15 % відповідно. У країнах ЄС частка витрат домогосподарств на придбання продуктів харчування у середньому становить 13,1 % у загальній структурі витрат (мінімальна частка 7,8 % у Люксембурзі, максимальна частка 26,2 % у Румунії) [7].

Безпека харчування означає відповідність якості сировини й продуктів харчування встановленим вимогам і гарантію безпечного їх споживання. Неякісні продукти харчування викликають різноманітні захворювання, іноді стають причиною загибелі людини. Постачання на ринок неякісної продукції небезпечне для її виробників та постачальників штрафними санкціями, відмовою від їхніх послуг і банкрутством [2].

У 1991 році в Україні було біля 27 млн поголів'я худоби. А зараз – близько 3,5 млн. А це – робочі місця, це – додана вартість. Краще, щоб Україна експортувала не зернові, а м'ясо-молочну продукцію. Важливо враховувати, що аграрно-промисловий комплекс – це не тільки рослинництво і тваринництво, але і машинобудування для сільськогосподарської та харчової промисловості, агрохімії та ін.

Зараз стало розвивається тільки один сектор АПК – рослинництво, через те, що є чорноземи, хороша продуктивність і стабільний попит. Але всі інші суміжні галузі у нас стагнують. Зменшення поголів'я худоби продовжується. Виробництво свинини скорочується. Курятина і яйце – переважно внутрішні ринки. Потрібна активне лобювання уряду, щоб ми виходили на зовнішні ринки. Україна відкрила свій ринок повністю, а нам не відкрили європейський ринок з різних причин [1].

Розвиток сільського господарства стримується й наявністю низки проблем пов'язаних із відсутністю чітко визначених завдань, кількісних та якісних параметрів розвитку сільського господарства до 2030 р., а також основних заходів, через здійснення яких ці параметри будуть досягнуті [9].

Все це свідчить про низький рівень продовольчої безпеки України, незважаючи на те, що держава володіє значними світовими запасами чорноземів. Ось чому пріоритетними напрямками реалізації Стратегії розвитку сільського господарства України на період до 2030 року, розробленою Інститутом аграрної економіки передбачається:

- підвищення економічного потенціалу агроєкосистем;
- забезпечення землеробства високоефективним генофондом сортів і гібридів сільськогосподарських культур;
- розробка і широке застосування постіндустріальних систем ресурсозберігаючих екологоощадних технологій вирощування сільськогосподарських культур та переведення галузі рослинництва на постіндустріальні моделі розвитку;
- збільшення обсягів виробництва молока;
- підвищення вимоги до якості молочної сировини;
- збільшення обсягів виробництва м'яса великої рогатої худоби;
- розвиток найбільш скоростиглих галузей тваринництва, насамперед свинарства;
- удосконалення земельних відносин, забезпечення сталого землекористування; збереження, відтворення та підвищення родючості ґрунтів;
- удосконалення цінового механізму та розбудови ефективної цінової політики у сільському господарстві;
- удосконалення інвестиційної політики держави у сільському господарстві та ін. [9].

У 2020 році в Україні розпочали підготовку нової стратегії продовольчої безпеки держави. Головною метою стратегії є формування стійкої системи продовольчої безпеки держави, у тому числі з урахуванням загроз та наслідків,

створених пандемією COVID-19. В основу стратегії покладено збереження продовольчого мінімуму, щоб країна була забезпеченою, гарантування доступності населення до продовольства, а також важливим є якість та безпечність продукції. Підкреслимо, що указом президента України від 14 вересня 2020 року №392 введено в дію рішення Ради національної безпеки і оборони України від 14 вересня 2020 року «Про стратегію національної безпеки України». Зокрема, ця стратегія є основою для розробки документів стратегічного планування, таких як стратегія продовольчої безпеки [4].

**Висновки.** Для боротьби з загрозою продовольчої безпеки України повинна бути розроблена не тільки стратегія розвитку, але й механізм забезпечення, що передбачає реформування всього АПК. Механізм забезпечення продовольчої безпеки країни, як система організаційно-економічних та правових заходів по попередженню економічних загроз повинен включати: моніторинг економіки з метою виявлення і прогнозування внутрішніх і зовнішніх загроз продовольчої безпеки; створення нормативно-правової бази безпеки АПК; кредитування та підтримка державою національного виробника харчових продуктів, забезпечення його конкурентоздатності; високий рівень захисту здоров'я та життя споживачів харчових продуктів; збалансованість харчових продуктів різних вікових та професійних груп населення.

#### **Список використаних джерел:**

1. Аграрні погляди Ігора Петрашка – нового міністра розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства. <https://agropolit.com/spetsproekty/708-poglyadi-igora-petrashka-v-apk--novogo-ministra-rozvitku-ekonomiki-torgivli-ta-silskogo-gospodarstva>.
2. Бабич М.М. Проблеми забезпечення продовольчої безпеки в Україні // Агросвіт. 2017. № 3. С. 32-39.
3. Баланси та споживання основних продуктів харчування населенням України: Статистичний збірник 2020 р. [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv\\_u/07/Arch\\_spog\\_zb.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/07/Arch_spog_zb.htm).
4. В Україні розпочали підготовку стратегії продовольчої безпеки держави <https://agravery.com/uk/posts/show/v-ukraini-rozpocali-pidgotovku-strategii-prodovolcoi-bezpeki-derzavi>.
5. Живко З.Б., Даниленко Н.Б., Стадник М.Є. Продовольча безпека України: теоретико-аналітичний огляд. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. 2019. Том 30 (69). № 6. С. 15-23.
6. Залізнюк В.П. Оцінка індикаторів продовольчої безпеки України. Інвестиції: практика та досвід. 2020. № 2. С. 128-133.
7. Інформаційно-аналітичні матеріали щодо стану продовольчої безпеки в Україні: 2019 рік [agro.me.gov.ua/storage/app/sites/1/stanAPK\\_pdf\\_zvity/APK%202020/%20за%202019%20рік\\_1.pdf](https://agro.me.gov.ua/storage/app/sites/1/stanAPK_pdf_zvity/APK%202020/%20за%202019%20рік_1.pdf).
8. Іртищева І.О., Рогатіна А.П., Ільницька О.С. Продовольча безпека – важливий елемент економічної та національної безпеки. Агросвіт. 2020. № 22. С. 3-9.
9. Немченко В.В. Продовольча безпека України. Збірник наукових праць ВНАУ. 2012. Том 2. № 4 (70). С. 179-183.



10. Среднее количество калорий на человека в день (Ккал): Европейский портал информации здравоохранения. [https://gateway.euro.who.int/ru/indicators/hfa\\_440-3200-average-number-of-calories-available-per-person-per-day-kcal/](https://gateway.euro.who.int/ru/indicators/hfa_440-3200-average-number-of-calories-available-per-person-per-day-kcal/).

### Reference:

1. Agrarian views of Igor Petrashko - the new Minister of Economic Development, Trade and Agriculture [Ahrarni pohlyady Ihora Petrashka – novoho ministra rozvytku ekonomiky, torhivli ta silskoho hospodarstva] available at: <https://agropolit.com/spetsproekty/708-poglyadi-igora-petrashka-v-apk--novogo-ministra-rozvitku-ekonomiki-torgivli-ta-silskogo-gospodarstva>
2. Babich, M.M. (2017), “Problems of food security in Ukraine” [Problemy zabezpechennya prodovolchoyi bezpeky v Ukrayini]. *Agrosvit*. Vol. 3. P. 32-39. Print.
3. Balances and consumption of basic foodstuffs by the population of Ukraine: Statistical collection 2020 [Balansy ta spozhyvannya osnovnykh produktiv kharchuvannya naselenniam Ukrayiny: Statystychnyy zbirnyk 2020 r.]. available at: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv\\_u/07/Arch\\_spog\\_zb.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/07/Arch_spog_zb.htm)
4. Ukraine has begun preparing a food security strategy for the state [V Ukrayini rozpochaly pidhotovku stratehii prodovolchoyi bezpeky derzhavy]. available at: <https://agravery.com/uk/posts/show/v-ukraini-rozpocali-pidgotovku-strategii-prodovolchoi-bezpeki-derzavi>.
5. Zhivko, Z.B. Danilenko, N.B. Stadnyk, M.E. (2019). Food security of Ukraine: theoretical and analytical review. [Prodovolcha bezpeka Ukrayiny: teoretyko-analitychnyy ohlyad]. *Scientific notes of TNU named after V.I. Vernadsky*. Vol. 6. P. 15-23. Print.
6. Zalizniuk, V.P. (2020). “Assessment of food security indicators of Ukraine”. [Otsinka indyikatoriv prodovolchoyi bezpeky Ukrayiny]. *Investments: practice and experience*. Vol. 2. P. 128-133. Print.
7. Information and analytical materials on the state of food security in Ukraine: 2019 [Informatsiyno-analitychni materialy shchodo stanu prodovolchoyi bezpeky v Ukrayini: 2019 rik]. available at: [agro.me.gov.ua/storage/app/sites/1/stanAPK\\_pdf\\_zvity/APK%202020/%20за%202019%20рік\\_1.pdf](http://agro.me.gov.ua/storage/app/sites/1/stanAPK_pdf_zvity/APK%202020/%20за%202019%20рік_1.pdf).
8. Irtyshcheva, I.O. Rogatina, A.P. Ilnytska, O.S. (2020) “Food security is an important element of economic and national security” [ Prodovolcha bezpeka – vazhlyvyi element ekonomichnoyi ta natsionalnoyi bezpeky]. *Agrosvit*. Vol. 22. P. 3-9. Print.
9. Nemchenko, V.V. (2012) “Food security of Ukraine”. [Prodovolcha bezpeka ukrayiny]. *Collection of scientific works of VNAU*. Vol. 4 (70). P. 179-183. Print.
10. Average calories per person per day (Kcal): European Health Information Portal. [Sredneye kolichestvo kaloriy na cheloveka v den' (Kkal): Yevropeyskiy portal informatsii zdravookhraneniya.]. available at: [https://gateway.euro.who.int/ru/indicators/hfa\\_440-3200-average-number-of-calories-available-per-person-per-day-kcal/](https://gateway.euro.who.int/ru/indicators/hfa_440-3200-average-number-of-calories-available-per-person-per-day-kcal/).