

## СТАТИСТИКА

УДК 339.9

**Банах О.І.**, аспірант  
кафедри статистики та демографії  
*Київський національний університет імені Тараса Шевченка*

**ОГЛЯД ТА АНАЛІЗ МІЖНАРОДНИХ ТА ВІТЧИЗНЯНИХ МЕТОДИК  
ОЦІНЮВАННЯ ПРОДОВОЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ**

**Банах О.І. Огляд та аналіз міжнародних та вітчизняних методик оцінювання продовольчої безпеки.** У статті проводяться детальний огляд та аналіз наявних міжнародних та вітчизняних методик оцінювання продовольчої безпеки. Здійснено порівняльний аналіз затверджених індикаторів оцінювання продовольчої безпеки України із аналогічними міжнародними показниками. Виявлено слабкі сторони наявної методики оцінювання продовольчої безпеки. Визначено основні характеристики та проблеми, які необхідно враховувати під час її оцінювання на індивідуальному, державному та глобальному рівнях. На основі даних GFSI, FAO та Державної служби статистики України проведено статистичний аналіз деяких показників продовольчої безпеки України.

**Ключові слова:** глобальний індекс продовольчої безпеки, оцінювання стану продовольчої безпеки, індикатори продовольчої безпеки, інтегральний показник продовольчої безпеки, проблеми продовольчої безпеки.

**Банах Е.И. Обзор и анализ международных и отечественных методик оценивания продовольственной безопасности.** В статье проводятся детальний обзор и анализ существующих международных и отечественных методик оценивания продовольственной безопасности. Осуществлен сравнительный анализ утвержденных индикаторов оценивания продовольственной безопасности Украины с аналогичными международными показателями. Обнаружены слабые стороны существующей методики оценки продовольственной безопасности. Определены основные характеристики и проблемы, которые необходимо учитывать при ее оценке на индивидуальном, государственном и глобальном уровнях. На основе данных GFSI, FAO и Государственной службы статистики Украины проведен статистический анализ некоторых показателей продовольственной безопасности Украины.

**Ключевые слова:** глобальный индекс продовольственной безопасности, оценивание состояния продовольственной безопасности, индикаторы продовольственной безопасности, интегральный показатель продовольственной безопасности, проблемы продовольственной безопасности.

**Banakh O.I. Review and analysis of international and domestic methods of food security level evaluation.** The paper examines and analyses existing international and national methods of food security level evaluation in detail. The comparative analysis of appropriate indicators of food security evaluation in Ukraine with similar international indicators was carried out. The weaknesses of the existing methods of food security evaluation were found. The main features and issues that should be considered during the evaluation were determined at the individual, national and global levels. Based on the data of GFSI, FAO and the State Statistics Service of Ukraine a statistical analysis of several indicators of food security of Ukraine was carried out.

**Key words:** The Global Food Security Index, level of food security evaluation, food security indicators, integral indicator of food security, issues of food security.

**Постановка проблеми.** Продовольча безпека характеризує рівень задоволення потреб суспільства, що безпосередньо впливає на якість їхнього життя. Формування продовольчої безпеки є складним та багатофункціональним процесом, який відноситься до соціально-економічних явищ суспільного життя. Оцінювання продовольчої безпеки проводиться за багатьма методиками, які ґрунтуються на сформованій групі індикаторів. Методика оцінювання

продовольчої безпеки України охоплює менший спектр характеристик продовольчої безпеки, ніж міжнародні методики. А забезпечення продовольчої безпеки на достатньому рівні залежить від вчасно виявлених її проблем та загроз. Саме тому виникає необхідність детального огляду та аналізу наявних методів оцінювання продовольчої безпеки та коригування затвердженого переліку індикаторів відповідно до міжнародних методик.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема забезпечення та оцінювання продовольчої безпеки досліджувалась багатьма науковцями як раніше, так і сьогодні. Теоретичними питаннями її забезпечення займалися О.І. Гойчук, В.Р. Андрійчук, В.І. Богачов, О.Ю. Лебединська, І.І. Лукінов, Г.М. Чорний, К.А. Пилипенко та інші вчені. О.І. Гойчук вважає, що основним показником продовольчого забезпечення є рівень задоволення фізіологічних потреб населення, який залежить від фізичної та економічної доступності продуктів харчування для різних соціальних верств населення. Також, на його думку, основним джерелом гарантування фізичної доступності продовольства є АПК. А такі автори, як В.Р. Андрійчук, В.І. Богачов, І.І. Лукінов, Г.М. Чорний, детально розглядають проблеми агропромислового виробництва. Проблемами оцінювання продовольчої безпеки займалися П.Т. Саблук, О.Б. Пасхавер, А.В. Ставицький, О.О. Прокопенко, І.І. Румик, О.Р. Кондра, О.І. Осипова, Л.М. Арестова та інші вчені.

На думку таких авторів, як П.Т. Саблук та О.Б. Пасхавер, забезпечення продовольчої безпеки залежить від здатності самозабезпечення продовольством, а тому найбільш інформативним є показник частки власного продуктового виробництва у споживанні, граничне значення якого має складати 75–80%. А.В. Ставицький та О.О. Прокопенко визначили перелік показників, які мають найбільший вплив на формування продовольчої безпеки у регіонах, а саме показники середніх цін, спожитої енергетичної цінності, урожайності овочів. І.І. Румик, оцінюючи продовольчу безпеку, використовує такі показники, як індекс купівельної спроможності доходів населення; питома вага витрат на харчування у структурі витрат; співвідношення споживання дорогих та дешевих продуктів харчування; частка населення із середньодушовими доходами, нижчими прожиткового мінімуму; калорійність споживання та індекс споживчих цін на продовольчі товари. Для оцінювання рівня продовольчої безпеки О.І. Осипова та Л.М. Арестова вважають найбільш інформативними показники обсягу та асортименту спожитих населенням продуктів харчування, а О.Р. Кондра виділяє такі чотири основні індикатори: забезпечення раціону людини основними видами продуктів, економічна доступність продуктів, ємність внутрішнього ринку окремих продуктів, продовольча незалежність за окремим продуктом.

Незважаючи на значні напрацювання вищезазначених авторів, оцінювання продовольчої безпеки потребує більш комплексного та детального дослідження. Здебільшого під час оцінювання продовольчої безпеки вони використовують затверджений перелік індикаторів продовольчої безпеки України, досліджуючи лише ті, які вважають найбільш інформативними та які, на їхню думку, мають суттєвий вплив на забезпечення продовольчої безпеки.

Але наявна методика оцінювання продовольчої безпеки України охоплює невеликий перелік проблем забезпечення продовольчої безпеки, тому потребує подальшого огляду, аналізу, удосконалення та порівняння індикаторів із аналогічними міжнародними показниками.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є огляд наявних міжнародних та вітчизняних методів оцінювання продовольчої безпеки, аналіз переліку індикаторів стану продовольчої безпеки України та порівняння їх з міжнародними, проведення комплексної оцінки продовольчої безпеки України та надання пропозицій щодо коригування індикаторів для більш детального оцінювання її рівня.

**Виклад основних результатів.** Відповідно до Закону України «Про продовольчу безпеку України» продовольча безпека – це захищеність життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства і держави, за якої держава гарантує фізичну і економічну доступність та якість життєво важливих продуктів харчування населенню згідно з науково обґрунтованими наборами продуктів харчування, підтримує стабільність продовольчого забезпечення населення та забезпечує продовольчу незалежність [1].

Існують різні методи оцінювання продовольчої безпеки: міжнародні та вітчизняні. Вони пропонують розрахунок сформованого набору індикаторів, значення яких узагальнюються в інтегральній оцінці стану продовольчої безпеки. На основі цих методик можна провести загальний аналіз продовольчої безпеки, виявити слабкі сторони для підвищення її рівня. Наприклад, глобальний індекс продовольчої безпеки (GFSI) розглядає такі ключові фактори, які пов'язані з такими показниками, як економічна та фізична доступність продовольства, а також їхня безпечність та якість. Фізична доступність включає в себе вісім складових, таких як достатність раціону харчування (ккал/добу), обсяг державних витрат на наукові дослідження в галузі сільського господарства, стан інфраструктури сільського господарства, стандартне відхилення сільськогосподарського виробництва, рівень політичної нестабільності, рівень корупції, здатність реагування на наслідки урбанізації, втрати продуктів харчування. Економічна, або фінансова, доступність складається з таких елементів: частка витрат домашніх господарств на споживання продуктів харчування в загальному їхньому обсязі; частка людей, які живуть за межею бідності; рівень ВВП на душу населення; тарифи на імпорт сільськогосподарської продукції; рівень фінансування фермерів; рівень надання соціальної допомоги на продукти харчування; а якість та безпека складаються з таких елементів: різноманітність раціону харчування; норми раціону харчування; наявність в продуктах харчування поживних мікроелементів; якість білка; безпека продуктів харчування (зокрема, доступність до питної води).

За глобальним індексом продовольчої безпеки Україна в 2016 році посіла 63 місце серед 109 країн світу з оцінкою 55,2 бали. Економічна доступність в Україні посідає 58 місце за рахунок негативного ефекту таких складових, як частка витрат домашніх господарств на споживання продуктів харчування в загальному їхньому обсязі (37,5%, що більше на 12,4%, ніж в середньому у світі); рівень ВВП на душу населення (7,8%, що менше на 11,7%). Фізична доступність посідає 79 місце та має найбільшу кількість складових, які негативно впливають на продовольчу безпеку держави: обсяг державних витрат на наукові дослідження в галузі сільського господарства (-13,4%), стан інфраструктури сільського господарства (-5,6%), стандартне відхилення сільськогосподарського виробництва (-20,3%), рівень політичної нестабільності (-26,8%), рівень корупції (-36,5%), здатність реагування на наслідки урбанізації (-29,1%). На 47 місце рейтингу якості та безпеки негативно впливає лише така складова, як норми раціону харчування (-13,7%). Рейтинг України за глобальним індексом продовольчої безпеки з кожним роком погіршується: 2012 рік – 51 місце; 2013 рік –

52 місце; 2014 рік – 53 місце; 2015 рік – 59 місце; 2016 рік – 63 місце. Як свідчать дослідження, основними проблемами, які впливають на продовольчу безпеку України в 2016 році, є недостатній обсяг державних витрат на наукові дослідження в галузі сільського господарства, ризик корупції та політичної нестабільності, низький рівень ВВП на душу населення.

Лідерами рейтингу GFSI є США (86,6 балів), Ірландія (84,3), Сінгапур (83,9), Австралія (82,6) та Нідерланди (82,6) [2].

Також було б доцільно порівняти обсяги споживання основних продуктів харчування населення України з іншими країнами світу (табл. 1).

Середньодушові обсяги споживання м'яса в Україні є найнижчими порівняно з іншими країнами (за винятком Туреччини, Тунісу, Єгипту та Азербайджану). Порівняно низькими є також середньодушові обсяги споживання фруктів (нижчими, ніж в Україні, вони є лише у Японії, Польщі, Болгарії та Узбекистані). Водночас в Україні мали місце відносно високі середньодушові обсяги споживання картоплі (вищими вони є у Польщі, Росії, Білорусії

Таблиця 1

Середньодушові обсяги споживання харчових продуктів у деяких країнах світу (у розрахунку на 1 особу на рік)

Рейтинг GFSI	Країни	Споживання основних продуктів харчування, кг								
		м'ясо	молоко	хліб	картопля	овочі	фрукти	риба	цукор	олія
1	США	118	111	106	54	113	97	22	28	31
4	Австралія	121	113	112	87	96	94	26	34	24
6	Німеччина	88	80	112	71	94	80	14	34	17
6	Франція	89	43	125	55	104	110	35	32	21
10	Швеція	82	62	98	42	94	117	31	34	17
19	Іспанія	93	94	89	58	124	80	42	22	33
22	Японія	49	47	104	21	101	51	54	16	16
22	Італія	87	33	156	39	145	141	25	25	28
25	Чехія	80	23	119	66	74	69	10	31	22
29	Польща	76	28	151	115	129	54	12	41	13
31	Греція	81	91	137	65	232	121	20	23	27
39	Мексика	61	76	158	14	52	101	11	33	12
40	Словаччина	59	54	129	53	95	62	8	32	12
45	Туреччина	33	130	205	31	241	123	7	27	25
46	Білорусь	79	46	121	185	147	63	17	32	17
48	Росія	67	124	150	112	110	68	22	42	13
50	Болгарія	57	78	166	31	73	47	7	24	13
52	Сербія	49	123	134	40	117	92	5	26	7
53	Туніс	26	69	213	30	224	97	13	32	18
56	Еквадор	54	149	93	19	26	171	8	16	16
57	Єгипет	28	27	252	35	206	96	22	26	6
57	Азербайджан	31	89	226	72	172	70	2	14	2
63	Україна	49	120	141	101	164	56	13	40	13
68	Казахстан	70	253	118	108	225	71	5	26	16
72	Узбекистан	34	128	183	54	241	55	0,5	9	10

Джерело: узагальнено автором на основі [2; 3]

та Казахстані) і цукру (вищі лише у Росії та Польщі). Середньодушові обсяги споживання молока, овочів та хліба відносно інших країн в Україні є достатньо високими. Загалом обсяги споживання м'яса, фруктів, картоплі та цукру залежать від рівня економічного розвитку країни: чим вищим є цей рівень, тим, як правило, вищими є обсяги споживання м'яса та фруктів і нижчими – картоплі та цукру. Але слід пам'ятати, що споживання продуктів харчування в

різних країнах світу значною мірою залежить і від національних традицій та звичок у харчуванні.

Дослідженням та проблемами продовольчої безпеки світу також займається Продовольча і сільськогосподарська організація ООН (ФАО). До переліку ФАО для моніторингу продовольчої безпеки відносять 30 індикаторів, які сформовані в чотири групи: наявність, доступ, стабільність, використання (табл. 2–5) [4].

Таблиця 2

**Перелік індикаторів для моніторингу продовольчої безпеки за ФАО, які віднесені до першої групи**

№	Індикатори	Одиниця виміру	Стимулятор / Дестимулятор*	Значення індикатору		
				Україна	Світ	Розвинуті країни
Група 1	Наявність (Availability)					
1	Калорійність харчування	%	Стимулятор	126	123	136
2	Середня вартість виробництва продуктів харчування	\$ на душу населення	Стимулятор	487	311	491
3	Середній обсяг споживання білка	%	Стимулятор	42	52	32
4	Середній обсяг споживання білка тваринного походження	грам на душу населення в день	Стимулятор	86	79	103
5	Частка отриманої енергії від споживання зернових, коренеплодів, бульбоплодів	грам на душу населення в день	Стимулятор	41	31	60

Джерело: узагальнено автором на основі [4]

\* Стимулятори – це показники, збільшення яких покращує загальну оцінку явища або процесу, а дестимулятори – показники, які, навпаки, спричиняють їхнє погіршення

Таблиця 3

**Перелік індикаторів для моніторингу продовольчої безпеки за ФАО, які віднесені до другої групи**

№	Індикатори	Одиниця виміру	Стимулятор / Дестимулятор	Значення індикатору		
				Україна	Світ	Розвинуті країни
Група 2	Доступ (Access)					
6	Відсоток асфальтованих доріг до загальної протяжності доріг	%	Стимулятор	98	–	–
7	Густина автомобільних шляхів	на 100 квадратних кілометрів площі суші	Стимулятор	28	–	–
8	Густина залізничних шляхів	на 100 квадратних кілометрів площі суші	Стимулятор	4	1	1
9	Рівень ВВП на душу населення	\$	Стимулятор	7 450	14 686	37 527
10	Індекс споживчих цін на вітчизняні продукти харчування	одиниць	Дестимулятор	5	3	2
11	Розповсюдження недоїдання	%	Дестимулятор	–	11	<5,0
12	Питома вага продовольчих витрат серед бідних	%	Дестимулятор	–	–	–
13	Рівень продовольчого дефіциту	ккал на душу населення в день	Дестимулятор	–	81	8

Джерело: узагальнено автором на основі [4]

Перелік індикаторів для моніторингу продовольчої безпеки за ФАО, які віднесені до третьої групи

№	Індикатори	Одиниця виміру	Стимулятор / Дестимулятор	Значення індикатору		
				Україна	Світ	Розвинуті країни
Група 3	Стабільність (Stability)					
14	Коефіцієнт залежності від імпорту зернових	%	Дестимулятор	-60	-0,2	-18
15	Відсоток орних земель обладнаних для зрошення	%	Стимулятор	7	23	11
16	Частка імпорту продовольчих товарів в загальному обсязі експорту продовольчих товарів	%	Дестимулятор	7	5	6
17	Політична стабільність і відсутність насильства або тероризму	одиниць	Стимулятор	-0,2	–	–
18	Непостійність цін на вітчизняні продовольчі товари	одиниць	Дестимулятор	4	6	4
19	Динаміка виробництва продуктів харчування на душу населення	тис. \$ на душу населення	Стимулятор	34	3	7
20	Динаміка наявності продуктів харчування на душу населення	ккал на душу населення в день	Стимулятор	38	10	16

Джерело: узагальнено автором на основі [4]

Перелік індикаторів для моніторингу продовольчої безпеки за ФАО, які віднесені до четвертої групи

№	Індикатори	Одиниця виміру	Стимулятор / Дестимулятор	Значення індикатору		
				Україна	Світ	Розвинуті країни
Група 4	Використання (Utilization)					
21	Доступ до покращених джерел води	%	Стимулятор	96	91	99
22	Доступ до покращених засобів санітарії	%	Стимулятор	96	68	96
23	Відсоток дітей до 5-ти років, які страждають атрофією	%	Дестимулятор	–	–	–
24	Відсоток дітей у віці до 5-ти років, які відстають у рості	%	Дестимулятор	–	–	–
25	Відсоток дітей у віці до 5 років зі зниженою масою тіла	%	Дестимулятор	–	–	–
26	Відсоток дорослих, які мають недостатню вагу	%	Дестимулятор	–	–	–
27	Поширеність анемії серед вагітних жінок	%	Дестимулятор	25	–	–
28	Поширеність анемії серед дітей у віці до 5 років	%	Дестимулятор	27	–	–
29	Відсоток дефіциту вітаміну А серед населення	%	Дестимулятор	–	–	–
30	Відсоток дітей шкільного віку (6–12 років) з недостатнім споживанням йоду	%	Дестимулятор	–	–	–

Джерело: узагальнено автором на основі [4]

До першої групи індикаторів продовольчої безпеки за ФАО входять перш за все основні характеристики раціону харчування та його забезпечення (виробництво). Збільшення всіх індикаторів приводить до покращення продовольчої безпеки. Якщо порівнювати, то значення майже усіх індикаторів в Україні більші, ніж у середньому в світі, але є менші, ніж у середньому серед розвинутих держав. Тільки середній обсяг споживання білка в середньому в світі є більшим, ніж серед розвинутих держав, зокрема в Україні.

Друга група індикаторів продовольчої безпеки за ФАО характеризує рівень економічної доступності до продуктів харчування, зокрема, включає рівень розвитку інфраструктури країни. Майже усі значення індикаторів в Україні є в нормі, крім таких значень: рівень ВВП на душу населення та індекс споживчих цін на вітчизняні товари. Рівень ВВП на душу населення є меншим, ніж в середньому у світі та серед розвинутих країн, а значення індексу споживчих цін, навпаки, є більшим. Також багато даних по індикаторах є невідомими, але вони є більш важливими для країн, які розвиваються.

Третя група індикаторів продовольчої безпеки за ФАО характеризує продовольчу незалежність та політичну стабільність держави. Значення коефіцієнта залежності від імпорту зернових та частка імпорту продовольчих товарів в загальному обсязі експорту продовольчих товарів є більшими, ніж в середньому у світі та серед розвинутих країн, що вказує на недостатню продовольчу незалежність держави. Відсоток орних земель обладнаних для зрошення в Україні є меншим, що вказує на недостатнє державне фінансування в галузі сільського господарства.

Четверта група індикаторів характеризує рівень доступу до води та засобів санітарії, негативні наслідки від недостатньої кількості споживання продуктів харчування та мікроелементів. Ця група індикаторів більше підходить для аналізу країн, що розвиваються, оскільки саме цим країнам притаманні вищенаведені проблеми.

В Україні проводять оцінювання стану продовольчої безпеки за допомогою таких досліджень:

– методика Кабінету Міністрів України та Міністерства економічного розвитку і торгівлі України як одного із індикаторів економічної безпеки;

– методика Закону України «Про продовольчу безпеку».

Розглянемо вищенаведені методи більш детально. Продовольча безпека є однією зі складових економічної безпеки України. Для оцінювання стану економічної безпеки розраховується її інтегральний показник, який складається з 9 середньозважених субіндексів (складових економічної безпеки), зокрема з інтегрального показника продовольчої безпеки. Згідно з Наказом «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України» продовольча безпека це стан виробництва продуктів харчування в країні, що здатний повною мірою забезпечити потреби кожного члена суспільства в продовольстві належної якості за умови його збалансованості та доступності для кожного члена суспільства. Для кожної складової економічної безпеки здійснюється розрахунок інтегрального показника на основі оцінки сформованих індикаторів, які базуються як на статистичних даних, так і на даних, отриманих шляхом опитування респондентів [5]. Інтегральна оцінка продо-

Таблиця 6

**Перелік індикаторів продовольчої безпеки, які використовуються для розрахунку інтегрального показника економічної безпеки**

Перелік індикаторів	Критичне значення показника	Оптимальне значення показника	Вагові коефіцієнти
1. Добова калорійність харчування людини, тис. ккал	2 250	3 100	0,0945
2. Співвідношення обсягів виробництва та споживання, %:			
2.1. М'яса та м'ясопродуктів	80	105	0,1048
2.2. Молока та молочних продуктів	80	105	0,1071
2.3. Яєць	80	105	0,0971
2.4. Олії	80	105	0,0921
2.5. Цукру	80	105	0,087
2.6. Картоплі	80	105	0,0958
2.7. Овочів та продовольчих баштанних культур	80	105	0,1021
3. Виробництво зерна на одну особу на рік, тонн	0,6	1	0,0893
4. Рівень запасів зернових культур на кінець періоду, % до споживання	5	50	0,0351
5. Частка продажу імпортованих продовольчих товарів через торговельну мережу підприємств	25	12	0,0948

Джерело: узагальнено автором на основі [5]

вольчої безпеки формується за допомогою таких індикаторів (табл. 6).

Критичне значення показника – це коли рівень індикатора вважається оптимальним до певного граничного значення, а оптимальне значення показника – це коли, навпаки, рівень індикатора більший за граничне значення показника. Вагові коефіцієнти визначаються експертно-статистичним методом та характеризують важливість кожного індикатора для узагальнення рівня продовольчої безпеки.

Згідно з Законом України «Про продовольчу безпеку», окрім індикатора добової калорійності харчування людини, ще додається 6 індикаторів оцінювання продовольчої безпеки України [1]:

1) співвідношення між фактичним споживанням окремого продукту та його раціональною нормою;

2) співвідношення між обсягами продовольчого у державному продовольчому резерві та обсягами внутрішнього споживання населенням хліба і хлібопродуктів у перерахунку на зерно, граничне значення якого становить 20%;

3) частка витрат на харчування в загальному обсязі витрат домогосподарств, граничне значення якого становить 50%;

4) коефіцієнт диференціації вартості харчування за різними соціальними групами;

5) ємність внутрішнього ринку окремих продуктів харчування;

6) співвідношення між обсягом імпорту окремого продукту в натуральному виразі та ємністю внутрішнього ринку такого продукту, граничне значення якого становить 20%.

Сучасний стан споживання основних продуктів харчування в середньому не досягає раціональних норм і негативно впливає на продовольчу безпеку країни. Аналіз даних офіційної служби статистики України свідчить про те, що споживання основних продуктів харчування в середньому збільшувалось з 2000 року до 2013 року. В 2014 році споживання риби зменшилось на 24%, фруктів – 7,1%, м'яса – 3,6%, цукру – 2,2%, олії – 1,5%, овочів – 0,1%. Споживання базових продуктів харчування в 2014 році в середньому є більшим за мінімальні норми, але меншим за раціональні. Споживання риби на душу населення складало 55,5% від раціональних норм, фруктів – 58,1%, молока – 58,6%, м'яса – 67,6%, цукру – 95,5%. Нестачу м'яса та молока в раціоні харчування населення намагаються замінити яйцями (106,9%) та компенсують за рахунок надмірного споживання вуглеводів, що містять в собі картопля (109,2%) та хліб (107,4%). Недостатнє виробництво сільськогосподарської продукції та низький рівень доходів населення є одними з основних факторів споживання продуктів харчування. Виробництво сільськогосподарської продукції в 2014 році порівняно з 2013 роком дещо зменшилось за рахунок скорочення виробництва молока з 11 488 тис. т. до 11 133 тис. т. Але гостроту продовольчої безпеки обумовило збільшення цін на продовольчі товари в країні та її регіонах [6].

Вищенаведені індикатори продовольчої безпеки України неповністю відображають рівень продовольчої безпеки. Вони ґрунтуються лише на принципах збалансованості раціону харчування, продоволь-

Таблиця 7

Рівні забезпечення продовольчої безпеки, а також їхні характеристики

Перелік складових	Рівні забезпечення продовольчої безпеки		
	Індивідуальний	Державний	Глобальний
Забезпечення продовольчою безпекою	Домогосподарство	Країна	Світ
Основні характеристики	Збалансованість харчування, калорійність раціону харчування, економічна та фізична доступність продуктів харчування	Політична стабільність, продовольча незалежність, самозабезпечення, основні показники рівня економічного розвитку держави, екологічність виробництва, якість та безпека продуктів харчування	Динаміка чисельності населення, рівень бідності, рівень голоду, рівень нестачі продовольства, рівень доступу до води та засобів санітарії, рівень захворювань від недостатньої кількості споживання продуктів харчування та мікроелементів
Проблеми	Забезпечення повноцінного раціону харчування	Забезпечення фізичного та економічного доступу до основних продуктів харчування усіх верств населення та регіонів, зменшення ризику політичної нестабільності, підтримка агропромислового комплексу та введення інновацій, забезпечення та моніторинг якості продукції	Демографічна, екологічна, соціальна та продовольчі проблеми; головна мета – зменшення чисельності голодуючих у світі та можливість забезпечення продовольством як тепер, так і в майбутньому

Джерело: розроблено автором самостійно

чої незалежності, самозабезпечення, економічної та фізичної доступності продуктів харчування.

Водночас запропоновані методики оцінювання продовольчої безпеки України не включають індикатори, які ґрунтуються на принципах якості та екологічності продуктів харчування. Саме тому перелік індикаторів продовольчої безпеки було розширено від індивідуального рівня до державного рівня продовольчої безпеки: фізична доступність харчових продуктів; стійкість продовольчого ринку; безпечність і якість харчових продуктів; рівень розвитку аграрного сектору; природно-ресурсний потенціал і ефективність його використання. Головну роль у забезпеченні продовольчої безпеки на державному рівні відіграє індикатор ступеня незалежності продовольчого ринку, що визначається такими показниками: частка імпорту у загальній структурі реалізації окремих видів продовольства, достатність запасів основних видів продовольства, обсяг державних запасів продовольства, баланс зовнішньої торгівлі продовольчими товарами [1].

Проаналізувавши вітчизняні та міжнародні методики оцінювання продовольчої безпеки, можна зробити висновок, що набір індикаторів залежить від того, на якому рівні оцінюється продовольча безпека. Продовольчу безпеку розглядають на індивідуальному, державному та глобальному рівнях (табл. 7).

В зарубіжній літературі під час характеристики поняття “food security” («продовольча безпека») зазвичай використовують таку складову, як “food safety”, що перекладається як нешкідливість продуктів харчування або якість та безпека. Якість продуктів харчування впливає безпосередньо на рівень якості життя та добробут населення [7]. Неякісна або шкідлива їжа може призводити до збільшення ризику розвитку різних захворювань у населення. При цьому також необхідно враховувати рівень збалансованості раціону харчування за білками, жирами, вуглеводами та поживними мікроелементами. Також виробництво продуктів харчування має здійснюватись у такий спосіб, щоб було мінімальним навантаження на екологію. Нераціональне використання земель, вирощування економічно рентабельних культур (соняшник, ріпак, соя, цибуля), застосування пестицидів та хімічних добрив можуть спричинювати зменшення родючості ґрунтів. Тобто виробництво продуктів харчування має відповідати принципу екологічності.

**Висновки.** Методика оцінювання продовольчої безпеки України потребує удосконалення. Згідно з Законом України «Про продовольчу безпеку» існує певний перелік індикаторів та характеристик формування продовольчої безпеки, але немає чіткої методики розрахунку цих індикаторів. Також не всі індикатори продовольчої безпеки мають встановлені

граничні значення, що не дає повною мірою оцінити ризик можливих загроз. Методика розрахунку економічної безпеки надає алгоритм оцінювання індикатора продовольчої безпеки, їхні граничні значення та вагові коефіцієнти, але перелік складових є обмеженим та недостатнім. Міжнародні методики оцінювання продовольчої безпеки застосовують набагато більше індикаторів продовольчої безпеки, що надає більш достовірні дані щодо її стану. Ці індикатори об'єднуються за такими характеристиками (групами): економічна та фізична доступність, якість та безпека, стабільність, використання. Наприклад, рівень ВВП на душу населення, рівень корупції та ризику політичної стабільності впливають на незалежність та стан розвитку економіки країни. Водночас рівень продовольчої безпеки залежить від рівня розвитку економіки держави. Методика оцінювання продовольчої безпеки за GFSI може застосовуватись як на державному, так і на глобальному рівнях, тоді як методика за ФАО більше підходить для вирішення глобальних викликів, таких як подолання бідності та голоду у Світі. Цю методику краще застосовувати країнам, що розвиваються, оскільки саме цим країнам притаманні вищенаведені проблеми. Отже, жодна методика оцінювання продовольчої безпеки не є універсальною, тому формування групи індикаторів оцінювання продовольчої безпеки залежить перш за все від поставлених цілей та проблем забезпечення продовольчої безпеки на певному рівні (індивідуальному, державному, глобальному). Для оцінювання продовольчої безпеки України необхідно використовувати індикатори відповідно до принципів формування продовольчої безпеки держави. До принципів формування індикаторів продовольчої безпеки необхідно віднести характеристики забезпечення економічної та фізичної доступності продовольства; незалежності, самозабезпечення та стабільності держави; якості, збалансованості та безпеки продуктів харчування; екологічності. Також необхідно розширити перелік індикаторів кожної характеристики продовольчої безпеки, особливо звернути увагу на можливість оцінювання таких характеристик, як якість та екологічність.

Проаналізувавши показники продовольчої безпеки за міжнародними та вітчизняними методиками, можна зробити висновок, що в Україні мають місце високий рівень політичної нестабільності та корупції, низький рівень ВВП на душу населення, недостатнє державне фінансування в галузі сільського господарства, незбалансований раціон харчування через низькі доходи населення та збільшення цін на продовольчі товари. Рівень продовольчої безпеки в Україні за міжнародними характеристиками в середньому є вищим, ніж у світі, але меншим, ніж серед розвинутих країн.



**Список літератури:**

1. Про продовольчу безпеку України : Закон України від 22 грудня 2011 року № 4227-IV [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/JF6GI01A.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/JF6GI01A.html).
2. Глобальний індекс продовольчої безпеки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://foodsecurityindex.eiu.com>.
3. Споживання продуктів харчування на душу населення по країнах світу [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.helgilibrary.com/pages/data>.
4. Сайт Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.fao.org/sustainable-development-goals/news/detail-news/ru/c/318294>.
5. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України : Наказ від 29 жовтня 2013 року № 1277 / Міністерство економічного розвитку і торгівлі України. – 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://document.ua/pro-zatverdzhennja-metodichnih-rekomendacii-shodo-rozrahunku-doc168080.html>.
6. Сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
7. Pinstруп-Andersen P. Food security: definition and measurement / P. Pinstруп-Andersen // Food Sec. – 2009. – № 1 – P. 5–7.

УДК:311.1/339.727.2

**Маслій В.В.**, к. е. н., доцент,  
доцент кафедри аудиту, ревізії та аналізу  
*Тернопільський національний економічний університет*

## МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ СТАТИСТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ РОЗВИТКУ ПРОЦЕСУ ІНОЗЕМНОГО ІНВЕСТУВАННЯ В УКРАЇНІ

**Маслій В.В. Методологічні засади статистичного дослідження закономірностей розвитку процесу іноземного інвестування в Україні.** У статті висвітлено основні положення щодо формування та дослідження закономірностей розвитку процесу іноземного інвестування. Доведено, що методологічна роль статистичних законів у сучасній науці визначається тим, що вони дають конкретні теоретичні засоби аналізу об'єктів дослідження, процес іноземного інвестування може бути правильно зрозумілим та пояснений тільки за умови, якщо він досліджується в процесі виникнення та розвитку. Ідентифіковано основні змістовні та формальні вимоги до динамічних рядів показників, що характеризують процес іноземного інвестування. Визначено аналітичні показники для виявлення закономірностей динаміки процесу іноземного інвестування.

**Ключові слова:** закономірність, розвиток, тенденція, процес іноземного інвестування, часовий ряд, показник.

**Маслій В.В. Методологические основы статистического исследования закономерностей развития процесса иностранного инвестирования в Украине.** В статье отражены основные положения относительно формирования и исследования закономерностей развития процесса иностранного инвестирования. Доказано, что методологическая роль статистических законов в современной науке определяется тем, что они дают конкретные теоретические инструменты анализа объектов исследования, процесс иностранного инвестирования может быть правильно понятным и объясненным только при условии, если он исследуется в процессе возникновения и развития. Идентифицированы базовые смысловые и формальные требования к динамическим рядам показателей, которые характеризуют процесс иностранного инвестирования. Определены аналитические показатели для выявления закономерностей динамики процесса иностранного инвестирования.

**Ключевые слова:** закономерность, развитие, тенденция, процесс иностранного инвестирования, временной ряд, показатель.

**Masliy V.V. Methodological fundamentals of statistical research of the regularities development of the process of foreign investment in Ukraine.** The article highlights the basic position regarding the formation and research of the regularities development of the process of foreign investment. Proved that methodological role of the statistical laws in modern science determined that they give specific theoretical tools for analysis of objects of study, the process of foreign investment can be properly understood and explained only on condition that he studied in the emergence and development. Identified major substantive and formal requirements for time series of indicators of the process of foreign investment. Determined analytical indicators to identify patterns of dynamics of foreign investment.

**Keywords:** pattern, development, trend, process of foreign investment, time series, indicator.