

## NUTRITION AS A COMPONENT OF FOOD SECURITY

T. Mostenska, G. Kundieieva

National University of Food Technologies

---

<b>Key words:</b> <i>Food safety</i> <i>Food security</i> <i>Balanced nutrition</i> <i>Life expectancy</i>	<b>ABSTRACT</b> The article deals with food safety issues in the context of food security. The concretization of food security and food safety concepts relations was made, which allows to consider food safety as the appropriate nutrition level in terms of proteins, calories, vitamins and minerals for all household members at any time. The analysis of nutrition in terms of calories and balance of the main macronutrients was conducted. The relation between food security and life expectancy in Ukraine was determined. The use of regression analysis allowed to determine the relation between life expectancy and calorificity of products of animal origin and relation between life expectancy and consumption of meat and meat products.
<b>Article history:</b> Received 15.02.2016 Received in revised form 01.03.2016 Accepted 20.03.2016	
<b>Corresponding author:</b> T. Mostenska <b>E-mail:</b> npnuht@ukr.net	

---

## ХАРЧУВАННЯ ЯК СКЛАДОВА ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ

Т.Л. Мостенська, Г.О. Кундєєва

Національний університет харчових технологій

*У статті розглянуто питання безпеки харчування в контексті продовольчої безпеки. Проведено аналіз питань конкретизації співвідношення понять «продовольча безпека» та «безпека харчування», що надало можливість розглядати безпеку харчування як належний рівень харчування з точки зору білків, калорій, вітамінів і мінералів для всіх членів домогосподарства в будь-який час. Здійснено аналіз харчування за калорійністю та збалансованістю по основним макронутрієнтам і встановлено зв'язок між безпекою харчування й тривалістю життя в Україні. Застосування регресійного аналізу дозволило визначити залежність між тривалістю життя та калорійністю тваринного походження і між тривалістю життя та споживанням м'яса і м'ясопродуктів.*

**Ключові слова:** безпека харчування, продовольча безпека, збалансованість харчування, тривалість життя.

**Постановка проблеми.** Продовольча безпека, у яку з часом трансформувалася продовольча проблема, стає більш широким поняттям, що охоплює наявність продовольства, доступ до нього, стабільність його постачань і його використання (збалансоване харчування). Харчування — складна і комплексна

проблема, що вимагає ґрунтовних знань і навичок у різних площинах науки й практики. Його якість залежить від забезпечення відповідності складу харчових продуктів потребам людського організму. Фактор харчування стає все більш значущим у переліку причин погіршення здоров'я як дорослого населення, так і дітей України. Втім, на думку відомого геронтолога, академіка Д.Ф. Чеботарьова, харчування — практично єдиний засіб, що пролонгує видову тривалість життя на 25—40 % [1, с. 61]. Такий істотний вплив продуктів харчування та їх споживання на здоров'я людини перетворює проблему харчування в найактуальнішу глобальну проблему людства.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій** Особлива роль харчування визначена у наукових працях Л.Н. Валенкевича, Л.Н. Валенкевич, А.М. Уголева [2], М.О. Самсонова, В.О. Мещерякової [3], В.В. Фролькіса [4], В.О. Тутельяна [5], В.І. Смоляра [6] та ін. Вчені доводять існування впливу харчування на важливі біологічні характеристики організму, зокрема і на тривалість життя. Дослідження харчування (споживчий продовольчий кошук) здійснено О.В. Скидан [7] в контексті обґрунтування основних напрямів аграрної політики. Тривалість життя, здоров'я пересічного українця досліджено в контексті людського розвитку і якості життя в Україні колективом учених під керівництвом Е.М. Лібанової [8], Н.О. Рингач [9], Л.Е. Купінець [10], які розглядали громадське здоров'я як чинник національної безпеки. Постає питання про необхідність дослідження вагомості харчування та його впливу на тривалість життя людини у контексті продовольчої безпеки.

**Мета статті.** Проаналізувати змістовну сутність безпеки харчування, здійснити аналіз харчування за калорійністю та збалансованістю за основними макронутрієнтами і довести наявність зв'язку між безпекою харчування й тривалістю життя пересічного українця.

**Виклад основних результатів дослідження.** Насамперед необхідно здійснити аналіз питань конкретизації співвідношення понять «продовольча безпека» і «харчування». Протягом багатьох років з метою визначення продовольчої безпеки і харчування та їх взаємозв'язку пропонувалися численні формулювання й концептуальні рамки. Застосовуючи історичний метод дослідження, розглянемо виникнення, розвиток і взаємозв'язок зазначених визначень.

У 1966 р. ООН прийняла Міжнародний пакт про економічні, соціальні і культурні права, в якому проголошується право на належне харчування і право бути вільним від голоду [11]. У 1974 р. були створені Комітет ООН ФАО зі всесвітньої продовольчої безпеки (КВПБ) і Підкомітет з питань харчування Адміністративного комітету з координації (ПКХ АКК), тобто, оцінюючи важливість харчування, його було виділено в окрему організаційну структуру. Діяльність ПКХ АКК була спрямована на глобальне забезпечення доступу до збалансованого харчування, що гарантує основні поживні компоненти, необхідні для здорового й активного життя.

У 80-х роках минулого століття відбулося розширення розуміння таких понять, як голод і неповноцінне харчування, включаючи недоїдання і брак поживних мікроелементів, яке в 1990 р. було сформовано в Концептуальну основу неповноцінного харчування. У цьому документі простежуються чіткі відмінності між продовольчими та непродовольчими (медичне обслуговування

та охорону здоров'я) факторами [12]. Зазначена концепція отримала свій подальший розвиток на Міжнародній конференції з питань харчування (МКХ) у 1992 р., яка стала першою міжурядовою зустріччю в галузі харчування, де були розроблені і прийняті Всесвітня декларація і План дій у цій галузі [13].

У 1995 р. виник термін «безпека харчування», згідно з яким безпека харчування може бути визначена як належний рівень харчування з точки зору білків, калорій, вітамінів і мінералів для всіх членів домогосподарства в будь-який час [13], тобто визначена важливість відповідної структури харчування.

Експерти в галузі харчування й охорони здоров'я наполегливо виступали за більш широке розуміння ключових визначальних чинників правильного харчування та за їх включення в Цілі розвитку. У 2006 р. Всесвітній банк опублікував книгу «Постановка питань харчування як головних питань розвитку». Дана праця містить більш вдосконалене визначення поняття безпеки харчування: безпека харчування існує тоді, коли продовольча безпека поєднується з умовами санітарії, відповідним рівнем охорони здоров'я та належними режимами харчування і медичним обслуговуванням з метою забезпечення здорового життя всім членам домогосподарств [14]. Відповідно до зазначеного, можна стверджувати, що безпека харчування включає і режим харчування, а це залежить від ставлення людини до власного здоров'я.

Термін «продовольча безпека і харчування» з 2009 р. є еталонним для всіх документів КВПБ і також використовується ФАО як одна з її корпоративних стратегічних цілей — підвищення продовольчої безпеки і поліпшення харчування.

Термін «продовольча безпека і безпека харчування» є ще одним шляхом об'єднання елементів продовольчої безпеки і безпеки харчування. Останнє словосполучення використовується все частіше, і його підтримують, зокрема, фахівці в галузі охорони здоров'я та харчування для того, щоб підкреслити необхідність інтегрування питань харчування в політику і програми у сфері продовольчої безпеки. Включення слова «харчування» в поєднання слів «продовольча» і «безпека» підкреслює, що кінцева мета полягає саме в підвищенні рівня харчування.

В оновленій Всеохоплюючій рамковій програмі дій (ВРПД), що запропонована Цільовою групою високого рівня ООН з питань глобальної продовольчої безпеки (ЦГВР) у вересні 2010 р., наводиться таке визначення: продовольча безпека і безпека харчування існують тоді, коли всі люди в усі часи мають фізичний, соціальний та економічний доступ до достатньої кількості безпечної й поживної їжі, що дозволяє задовольняти їхні харчові потреби й переваги для ведення активного і здорового способу життя

Відсутність продовольчої безпеки можлива тоді, коли люди не мають належного фізичного, соціального й економічного доступу до певної вищезазначеної їжі. Таким чином, продовольча безпека охоплює питання наявності, доступу, використання й стабільності та включає потреби людей в енергії, білках і поживних речовинах для того, щоб вони могли жити, вести будь-яку діяльність протягом тривалого періоду часу [15]. Терміни «продовольча безпека» і «безпека харчування» підкреслюють важливість досягнення саме безпеки харчування.

При використанні термінів «продовольча безпека» і «безпека харчування» виробництво продовольства, продовольчі системи і соціально-економічні аспекти, що лежать в основі поняття продовольчої безпеки, доповнюються біологічним підходом, в якому людина є відправною точкою. Саме це підкреслює поняття безпеки харчування (вплив харчування на здоров'я людини). Тобто відповідно до зазначеної нами еко(біо)-соціо-економічної моделі суспільного розвитку продовольча безпека включає не тільки виробництво продовольства, обмін, розподіл, а й харчування як процес споживання харчових продуктів. Слід наголосити, що якість і безпека харчування — це насамперед збалансоване, здорове харчування, а не тільки якість харчових продуктів.

Наразі цілком можливо розширити власне визначення продовольчої безпеки з урахування безпеки харчування: продовольча безпека та безпека харчування існують тоді, коли всі люди в будь-який час мають фізичний, соціальний та економічний доступ до достатньої кількості безпечної і якісної їжі, що дозволяє задовольняти їхні харчові потреби й переваги відповідно до фізіологічних норм споживання (структури та режиму харчування) для ведення тривалого здорового способу життя.

Виходячи із даного уточнення та зазначеної мети, нами здійснено аналіз харчування (його калорійності та збалансованості за основними макро- і мікронутрієнтами) та доведено існування зв'язку між якістю харчування й тривалістю життя пересічного українця. Динаміка калорійності середньодобового споживання харчових продуктів в Україні у 1990—2013 рр. на одну особу наведена в табл. 1.

Проведений аналіз свідчить про те, що протягом досліджуваного періоду поживність раціону на одну особу перевищує рекомендовану норму насамперед за рахунок споживання продуктів рослинного походження, а калорійність продуктів тваринного походження не перевищує 30 % від фактичної добової калорійності раціону пересічного українця. Рекомендований вміст жирів у раціоні людини становить 90—100 г на добу, 1/3 їх потреби мають становити рослинні олії, 2/3 — тваринні. За даними ВООЗ, нижня межа безпечного споживання жирів становить для дорослих чоловіків і жінок 25—30 г/доб.

Найбільша частка у забезпеченні населення країни жирами припадає на вживання рослинної олії. Спостерігається стала тенденція до зниження калорійності — у 1990 р. поживність раціону перевищувала норму на майже 44 %, а у 2013 р. це перевищення склало 18,2 %. Таке скорочення відбувалось за рахунок зниження калорійності рослинної продукції з 228,6 % у 1990 р. до 186,76 % у 2013 році.

Для вивчення взаємозв'язку між тривалістю життя (обидві статі) ( $y$ ) та калорійністю раціону ( $x_1$ ) і калорійністю раціону тваринного походження нами здійснений регресійний аналіз. Для виявлення сили взаємозв'язку в MS Excel обчислений парний коефіцієнт лінійної кореляції: для першої залежності він складає 0,577, а для другої — 0,79. Лінійний коефіцієнт кореляції свідчить про те, що між тривалістю життя та калорійністю раціону існує прямий, але незначний зв'язок, а між тривалістю життя й калорійністю раціону за тваринним походженням існує більш тісний прямий зв'язок ( $r=0,79$ ). Коефіцієнт

детермінації, який показує, що варіація у зумовлюється варіацією змінної  $x$  у першому випадку на 44,2 %, а у другому — на 61 %.

*Таблиця 1. Динаміка калорійності середньодобового споживання харчових продуктів в Україні у 1990—2013 рр. (на одну особу), розраховано на основі [17]*

Показники	Граничне значення калорійності продуктів	Роки													
		1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Калорійність продуктів тваринного походження, кал	1375	1025	716	611	619	673	690	719	733	805	796	809	807	844	868
% до граничного значення		74,55	52,07	44,44	45,02	48,95	50,18	52,29	53,31	58,55	57,89	58,84	58,69	61,38	63,13
Калорійність продуктів рослинного походження, кал	1125	2572	1980	2050	2139	2127	2108	2191	2183	2193	2150	2124	2144	2110	2101
% до граничного значення		228,62	176,00	182,22	190,13	189,07	187,38	194,76	194,04	194,93	191,11	188,80	190,58	187,56	186,76
Калорійність середньодобового споживання продуктів харчування, кал	2500	3597	2696	2661	2800	2798	2798	2910	2916	2998	2946	2933	2951	2954	2969
% до граничного значення		143,88	107,84	106,44	112	111,92	111,92	116,4	116,64	119,92	117,84	117,32	118,04	118,16	118,76
Частка калорійності продуктів тваринного походження у калорійності середньодобового споживання харчових продуктів, %		0,28	0,27	0,23	0,22	0,24	0,25	0,25	0,25	0,27	0,27	0,28	0,27	0,29	0,29

Функція залежності тривалості життя (обидві статі) та калорійністю раціону тваринного походження має такий вид:

$$Y = b_0 + b_1 x_1,$$

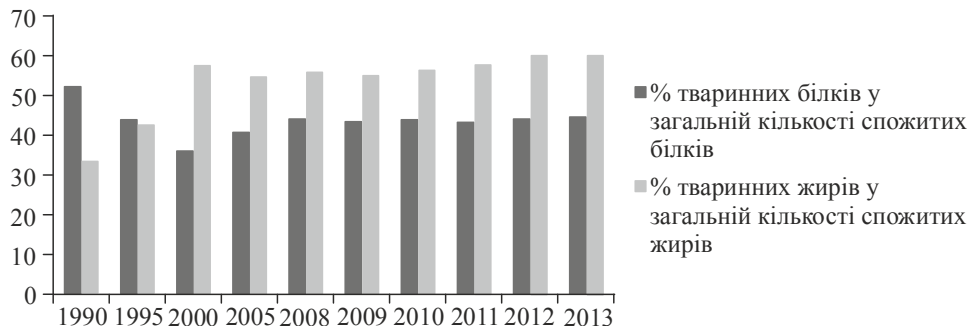
де  $b_0$  — оцінка вільного члена регресії. Тоді  $Y = 60,37 + 0,012x_1$ .

Використання отриманої моделі для прогнозу тривалості життя свідчить, що людина за умов споживання фізіологічної норми тваринних калорій буде мати тривалість життя на рівні 76,24 року, тривалість життя (обидві статі) у 2014 р. становила 71,37 року.

Слід також зазначити, що з 2001 р. спостерігається незначне збільшення калорійності продуктів тваринного походження, але показника 1990 р. ще не досягнуто.

Починаючи з 1990 р., значно зменшився вміст у харчовому раціоні населення білків — з 110 г/добу в 1990 р. до 73,4 г/добу в 2000 році. Проте з 2001 р. спостерігається тенденція до зростання (до 90,4 г/добу у 2013 р.). Таке зростання головним чином відбулося за рахунок продуктів тваринного походження. Аналогічна тенденція спостерігається зі споживанням жирів (108 г/добу в 1990 р.,

зменшення до 71,7 г/добу в 2000 р. і зростання до 99,7 г/добу в 2013 р.). Зміна структури споживання тваринних білків і жирів за досліджуваний період наведена на рис. 1.



**Рис. 1.** Динаміка частки тваринних білків і жирів у загальному споживанні, %, складено на основі [17]

Проведений статистичний аналіз споживання білків показав, що тільки у 1990 р. відсоткове співвідношення між тваринними та рослинними білками склало майже 50:50. У наступні роки дане співвідношення не досягало рекомендованої норми, але найбільш наближеним до рекомендованого значення воно було у 2013 р. і склало 60:40. Суттєва втрата білків пояснюється тим, що продукція тваринництва у 5—10 разів дорожча від продукції рослинництва [18]. Що стосується вуглеводів, то їх споживання не має постійної тенденції: 1990 р. — споживання на рівні 386 г/добу, 2000 р. — 344 г/добу, 2012 р. — 448 г/добу, а у 2013 р. відбулося скорочення споживання вуглеводів до 401 г/добу.

Слід зазначити, що збалансований раціон харчування передбачає встановлення науково обґрунтованих співвідношень між білками, жирами і вуглеводами, а також між білками і жирами рослинного й тваринного походження. Проаналізувавши дані, які наведені в табл. 2, з позиції відповідності співвідношенню білки:жири:вуглеводи (1:1(1,2):4) слід зазначити, що у 1990 р. це співвідношення не досягало нормативного значення і складало 1:0,98:3,5; у наступні досліджувані роки даний показник перевищував нормативне (збалансоване) значення.

**Таблиця 2.** Білково-жиро-вуглеводний баланс у споживанні продовольства, розраховано на основі [17]

Показники	Роки									
	1990	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Білки, г	110	82	73,4	79,7	95	93	93	93	93	92
Жири, г	108	87	71,7	89,7	161	152	153	153	151	150
Вуглеводи, г	386	369	369	386	434	420	409	414	412	401
Співвідношення білки:жири:вуглеводи	1:0,98:3,5	1:1,06:4,5	1:0,98:5,0	1:1,12:4,8	1:1,7:4,6	1:1,6:4,5	1:1,6:4,4	1:1,6:4,5	1:1,6:4,3	1:1,6:4,4

Підсумовуючи здійснений аналіз стану фактичного харчового статусу пересічного українця, можна стверджувати, що харчування населення України

нерациональне, розбалансоване, полідефіцитне за багатьма харчовими нутрієнтами. Постає питання, чи такий стан обумовлений «бідністю» спожитого продовольства на поживні речовини, чи ще й кількісною його нестачею.

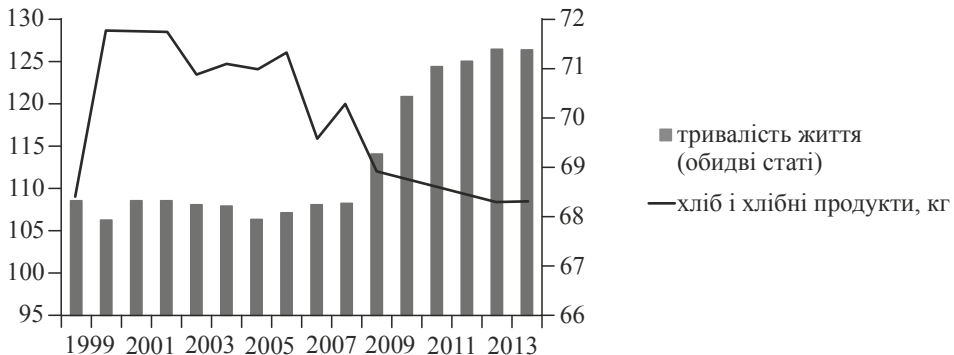
Результати аналізу кількісного споживання харчових продуктів свідчать про те, що у 2013 р. перевищене фактичне споживання за такими групами, як хліб і хлібопродукти, картопля, яйця, рослинна олія, овочі та баштанні культури. Проте споживання за рік м'яса та м'ясопродуктів становило 67,5 % від фізіологічної норми споживання, споживання риби у 2013 р. було меншим від фізіологічної норми на 27 %, молока та молокопродуктів — меншим на 35,2 %, а фактичне споживання фруктів у 2013 р. становило 62,2 % від фізіологічної норми споживання. Цілком зрозуміло, що таке нерациональне незбалансоване споживання продовольства не може не позначитися на якості раціону.

Для встановлення існування зв'язку між тривалістю життя (обидві статі) та кількістю споживання продовольства нами здійснений кореляційний аналіз, результати якого наведені у табл.3.

**Таблиця 3. Показники зв'язку тривалості життя (обидві статі) від споживання основних продовольчих груп**

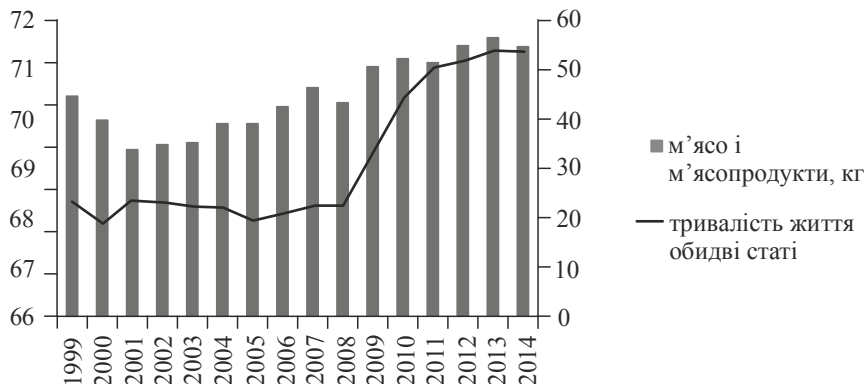
Продовольчі групи	Значення коефіцієнта кореляції
М'ясо і м'ясопродукти, кг	0,870313
Молоко і молочні продукти, кг	-0,39001
Яйця, кг	0,899599
Риба і рибопродукти, кг	-0,40035
Цукор, кг	-0,37405
Олія та інші рослинні жири, кг	0,11641
Картопля, кг	0,65762
Овочі і баштанні, кг	0,93886
Фрукти, ягоди, горіхи, виноград, кг	0,87575

Існування прямої та оберної залежності тривалості життя (обидві статі) від споживання основних продовольчих груп, про що свідчать дані кореляційної матриці, підтверджує і часовий тренд. Значний обернений зв'язок між тривалістю життя (обидві статі) та хлібом і хлібопродуктами наведено на рис. 2.



**Рис. 2. Динаміка тривалості життя (обидві статі) та обсягів споживання хліба і хлібних продуктів в Україні, побудовано на основі [17]**

Значний прямий зв'язок між тривалістю життя (обидві статі) м'ясом і м'ясопродуктами наведено на рис. 3.



**Рис. 3.** Динаміка тривалості життя (обидві статі) та обсягів споживання м'яса і м'ясопродуктів в Україні, побудовано на основі [17]

На основі даних кореляційного аналізу нами виконаний регресійний аналіз впливу кількості споживання м'яса та м'ясопродуктів на тривалість життя (обидві статі). Коефіцієнт детермінації дорівнює 0,757.

Функція залежності має такий вид:

$$Y = b_0 + b_1 x_1,$$

де  $b_0$  — оцінка вільного члена регресії;  $x_1$  — кількість спожитого м'яса та м'ясопродуктів.

Відповідно до наших розрахунків отримаємо таке рівняння:

$$Y = 62,08 + 0,16x_1.$$

Використання даної моделі для прогнозу тривалості життя пересічного українця дозволяє визначити її за умов фізіологічної норми (83 кг), що становить 75,25 року та за умов мінімальної норми споживання, яка затверджена у споживчому кошику (52 кг), — 70,33 року. Як свідчать статистичні дані, споживання м'яса та м'ясопродуктів на рівні 52 кг було у 2010 р., тривалість життя (обидві статі) становила тоді 70,44 року.

### **Висновки**

Безпека харчування передбачає встановлення науково обґрунтованих співвідношень між білками, жирами і вуглеводами, а також між білками і жирами рослинного й тваринного походження та жирними кислотами, причому для поповнення енергетичних затрат їжа має бути різноманітна. Виходячи з аналізу фізіологічного аспекту концепції здорового харчування [19] та безпеки харчування, необхідно сформувати такі напрямки розвитку харчової промисловості, як виробництво продуктів зі зменшеним вмістом жирів, цукру, солі, холестерину; лікувально-профілактичних, дієтичних, антианемічних і геронтологічних продуктів. Особливої уваги потребує розробка і впровадження технологій переробки овочів та фруктів з підвищеним вмістом харчових волокон, пектинів і мікронутрієнтів.



## Література

1. *Исаев В.А.* Физиологические аспекты пищеварения и питания / В.А. Исаев. — Акад. стандартизации, метрологии и сертификации. — Москва: АСМС, 2011. — 63 с.
2. *Валенкевич Л.Н.* Пищеварительная система / Л.Н. Валенкевич, А.М. Уголев // Биология старения. — Ленинград: Наука, 1982. — С. 343—369.
3. *Самсонов М.А.* Питание людей пожилого возраста / М.А. Самсонов, В.А. Мещерякова. — Москва: Медицина, 1979. — 80 с.
4. *Фролькис В.В.* Старение и увеличение продолжительности жизни. — Ленинград: Наука, 1988. — 237 с.
5. *Тутельян В.А.* Научные основы здорового питания / В.А. Тутельян. — Москва: Издательский дом «Панорама», 2010. — 816 с.
6. *Смоляр В.І.* Фізіологія та гігієна харчування. — Київ: Здоров'я, 2000. — 336 с.
7. *Скидан О.В.* Формування аграрної політики для забезпечення продовольчої безпеки країни / О.В. Скидан // Економіка АПК. — 2003. — № 6. — С. 19—25.
8. *Нерівність в Україні: масштаби та можливості впливу* / за ред. Е.М. Лібанової. — Київ: Ін-т демографії та соціальних досліджень НАН України, 2012. — 404 с.
9. *Рингач Н.О.* Громадське здоров'я як чинник національної безпеки: монографія / Н.О. Рингач. — Київ: НАДУ, 2009. — 296 с.
10. *Купинец Л.* Продовольствие и здоровье нации: риск-анализ, экономическая оценка, управленческие решения / Л. Купинец, С. Харичков // Економіст. — 2011. — № 6. — С. 31—37.
11. *Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах* [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.fao.org>.
12. *Вайнгертнер Л.* Концептуальна основа неполноценного питания — ЮНИСЕФ [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.fem.znau.edu.ua/courses/agr\\_pol/files/14/](http://www.fem.znau.edu.ua/courses/agr_pol/files/14/).
13. *Всесвітня декларація і план дій в галузі харчування* [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.fao.org/>.
14. *Кісамбунг А.Р.* та ін. (1995 рік). Жінки: Основа продовольчої безпеки. Доповідь ІФПРІ про продовольчу політику [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.fao.org/docrep/meeting/026/MD776R.pdf>.
15. *Шакир О.* Постановка вопросов питания в качестве главных для развития [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.fao.org/fsnforum/sites/default/files/file/Terminology/MD776R\(CFS\)](http://www.fao.org/fsnforum/sites/default/files/file/Terminology/MD776R(CFS)).
16. *Оновлена всеосяжна рамкова програма дій* [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/>.
17. *Державна служба статистики України* [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
18. *Крупа О.М.* Ключові аспекти формування продовольчої безпеки [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://irbis-nbuv.gov.ua>.
19. *Формування продовольчої безпеки в умовах еко-соціо-економічної моделі суспільного розвитку: комплексний підхід: монографія.* — Ніжин: ПП Лисенко М.М., 2015. — 240 с.

## ПИТАНИЕ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Т.Л. Мостенская, Г.А. Кундеева

Национальный университет пищевых технологий

*В статье рассмотрены вопросы безопасности питания в контексте продовольственной безопасности. Выполнена конкретизация соотношения*

понятий «продовольственная безопасность» и «безопасность питания», что позволило рассматривать безопасность питания как надлежащий уровень питания с точки зрения белков, калорий, витаминов и минералов для всех членов домохозяйства в любой время. Осуществлен анализ питания по калорийности и сбалансированности по основным макронутриентам и установлена связь между безопасностью питания и продолжительностью жизни в Украине. Применение регрессионного анализа позволило определить зависимость между продолжительностью жизни и калорийностью продуктов животного происхождения, а также между продолжительностью жизни и потреблением мяса и мясопродуктов.

**Ключевые слова:** безопасность питания, продовольственная безопасность, сбалансированность питания, продолжительность жизни.