

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 № 975)

Ефективна
ЕКОНОМІКА



Дніпровський державний
аграрно-економічний
університет



ЛКС Центр
Видавництво ТОВ «ДКС-центр»

Ефективна економіка № 4, 2014

УДК: 338.439.02

М. А. Лисак,

молодший науковий співробітник, ННЦ «Інститут аграрної економіки» НААН, м. Київ

МЕТОДИКА УДОСКОНАЛЕННЯ ІНДИКАТОРІВ ПРОДОВОЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ

M. Lysak,

junior researcher, National Scientific Centre «Institute of Agrarian Economics», Kyiv

METHODS OF IMPROVEMENT THE INDICATORS OF FOOD SECURITY

Досліджена методична база оцінки рівня продовольчої проблеми на глобальному рівні та показники на яких вона ґрунтується. Удосконалено методику визначення основних індикаторів продовольчої безпеки. Запропоновано підходи для оцінення стану продовольчої безпеки населення України, які можна використати у відношенні до кожного з індикаторів за винятком показників, що несуть сталий характер тобто є раціональною нормою, погодженою з МОЗ, зокрема, що стосується індикатора достатності споживання окремого продукту. Для аналізу функціонування системи продовольчого забезпечення України запропонований знаковий орієнтований граф, що відображає загальну логіку формування головного ефекту системи. В основу системи покладено модель взаємодії основних індикаторів, що визначають наявність продовольчої безпеки України.

The methodological basis and indicators of basing of assessment of the level of the food problem at the global level is investigated. Methods of determination of the main indicators of food security is improved. Approaches for evaluation of the state food security of the population of Ukraine is proposed, it can be used in relation to each of the indicators with the exception of the indicators of a permanent nature, that is, the rational norm, agreed with the Ministry of health, in particular, with regard to the indicator of the adequacy of consumption of individual products. A landmark oriented graph is proposed to analyze the functioning of the food supply of Ukraine, reflecting the General logic of forming the main effect of the system. The model of interaction of the basic indicators of the presence of food security of Ukraine is based.

Ключові слова: індикатор, продовольча безпека, критерій, оргграфова модель.

Keywords: the indicator of food security, criterion, ashrafova model.

Постановка проблеми: Оцінка стану продовольчої безпеки проводиться на основі груп індикаторів продовольчої безпеки. Погіршення соціально-економічного становища держави є підставою до перегляду Кабінетом Міністрів України переліку індикаторів. У разі виникнення загрози забезпечення продовольчої безпеки, що проявляється у порушенні порогових показників індикаторів стану продовольчої безпеки, які виявлені на основі проведення їх моніторингу, зокрема прогнозу зміни динаміки значень індикаторів, можуть застосовуватись заходи ринкового регулювання обсягів виробництва та підтримки окремих соціальних категорій населення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання оцінювання продовольчої безпеки постійно перебуває у центрі уваги науковців, про що свідчать публікації таких вітчизняних авторів, як: В.І. Власов, О.І. Гойчук, Г.М. Калетнік, С.М. Кваша, Р.П. Мудрак, Б.Й. Пасхавер, М.І. Пугачов, П.Т. Саблук, О.М. Шпичак та інших вчених-дослідників. Проте дослідження оцінювання продовольчої безпеки ґрунтується лише на методиці нормативно-правової бази України, яка, на нашу думку, потребує розширення та подальшого удосконалення.

Постановка завдання. Метою статті є оцінення стану продовольчої безпеки населення України за допомогою удосконалення методики визначення та моделі взаємодії основних індикаторів продовольчого забезпечення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Кожна країна має свої критерії продовольчої безпеки, визначає шляхи її забезпечення і, відповідно, розвитку власного аграрного виробництва залежно від загального соціально-економічного стану і особливостей національної економіки. Стан продовольчої безпеки країни визначається переліком існуючих загроз зовнішнього і внутрішнього характеру.

В економічній літературі та офіційних документах пропонуються різні варіанти складу загроз продовольчій безпеці. При цьому наявна тенденція до їх необмеженого розширення та врахування недоліків, властивих перехідному періоду економіки. При такому підході сама проблема продовольчої безпеки «розчиняється» в загальних характеристиках економічного розвитку країни, а на такій основі складно розробити заходи щодо її вирішення.

Таким чином, забезпечення населення продовольством характеризується двома найбільш важливими, на нашу думку, показниками – фізичною наявністю та ціною доступністю, що формують фактичне споживання продуктів харчування населенням, яке направлене на досягнення рівня раціональних норм споживання. Основна характерна риса стану продовольчого забезпечення – це індикатори, їх обрахування показує перевищення або недосягнення критеріїв порогових значень продовольчої безпеки.

Ще на початку ХХ століття дослідники звернули увагу на можливість використання сукупності економічних показників, які здатні стало і надійно передбачати економічні кризи. Такі економічні показники одержали назву економічні індикатори. В процесі економічного розвитку виникла потреба в характеристиці стану продовольчої безпеки країни і необхідність її підтримки на оптимальному рівні вимагають кількісної і якісної оцінки цієї категорії та введення спеціальних показників, щоб розглядати її в динаміці і в порівнянні. Такі показники використовуються і в світовій практиці, і в практиці окремих країн, і навіть окремих регіонів. Огляд економічної літератури з цих питань показує, що при виборі показників оцінки використовуються як загальні, так і специфічні методологічні і методичні підходи. Проте загальним підходом до визначення продовольчої безпеки є та обставина, що вона розглядається: відносно до території і до кожної окремої людини.

В цілому, в світі, соціальним комітетом із міжнародної продовольчої безпеки ФАО, що розробляє стратегічні і тактичні підходи до вирішення продовольчої проблеми на глобальному рівні, для оцінки її рівня використовується спеціальна методична база. Вона ґрунтується на семи основних показниках [1]:

Перший показник – загальні запаси в співвідношенні до можливого об'єму потреби ринку. Відображає відомості про загальні запаси в співвідношенні до можливого об'єму потреб ринку, визначаючи загальні тенденції споживання на наступний ринковий рік. Секретаріат ФАО зазначає, що для забезпечення продовольчої безпеки в світі запаси зернових повинні складати не менше 17-18 % від об'єму запасів на кінець поточного періоду.

Показник запасів зерна, рівний об'єму його двомісячної потреби, використовується як критична межа втрати продовольчої безпеки і стосовно її оцінки для окремої країни. В світовій практиці застосовується і інша критична межа – «критерій імпортової небезпеки», рівний 0,3. Він означає критичну частку імпортного продовольства на внутрішньому ринку.

Другий показник відносини поставок п'яти основних експортерів зерна до потреб в імпорті пшениці і кукурудзи. Показник призначений для вимірювання здатності п'яти основних експортерів зерна (Аргентини, Австралії, Канади, ЄС і США) задовольнити потреби країн-імпортерів пшениці і кукурудзи. Він відображає співвідношення між валовим виробництвом, імпортом і початковим запасом, з одного боку, і загальним внутрішнім споживанням з урахуванням експорту, з другого боку.

Третім показником є частка об'єму кінцевих запасів зернових основних експортерів пшениці, кукурудзи і рису по відношенню до загального використання цих видів зернових (внутрішнє споживання плюс експорт).

Четвертим показником вимірюються зміни у виробництві зернових в основних країнах-імпортерах зерна, порівняно з тенденцією і попереднім роком.

П'ятий показник – зміни у валовому виробництві зернових в країнах з дефіцитом продовольства унаслідок низьких доходів, що дозволяє іншим шляхом виміряти продовольчу безпеку в групі країн, які вважаються уразливими до коливань об'ємів поставок. В той же час, з урахуванням того, що виробництво зернових в Китаї і Індії істотно впливає на загальне значення, в шостому показнику ці дві країни опускаються.

Шостий показник відбиває зміни у валовому виробництві зернових в країнах з дефіцитом продовольства унаслідок низьких доходів без урахування двох країн – Китаю та Індії.

Сьомий показник призначений для порівняння експортних цін на основні види зернових [1].

Крім цього ФАО пропонує використовувати низку інших показників:

у сфері продовольства, харчування і охорони здоров'я:

- частка недоїдаючого населення, в %;
- число недоїдаючих (в мільйонах);
- споживання енергії з їжею на душу населення (ккал/добу);
- діти з дефіцитом ваги у віці до 5 років (середній і важкий ступінь), в %;
- смертність серед дітей у віці до 5 років, в %;

у сфері економічного доступу і інтеграції:

- національний дохід на душу населення (доларів США);
- ПКС, валовий внутрішній продукт на душу населення (ПКС в доларах США);
- приріст ВВП на душу населення (%);
- товарна торгівля (% ВВП);
- зростання реальної торгівлі за вирахуванням зростання реального ВВП, в %;
- загальний прями зарубіжні інвестиції (% ВВП);
- зростання світової торгівлі і ВВП;
- частки світових запасів зернових (зернові, пшениця, кукурудза, рис, в %);
- вартісний індекс імпорту базових продуктів харчування, в 1000 мільйонів доларів США;
- кількісний індекс імпорту базових продуктів харчування: зернових, м'яса, молочних продуктів, цукру, рослинної олії, жирів і насіння олійних культур.

Для оцінки і аналізу умов продовольчої безпеки і повноцінного харчування в конкретній країні необхідне, за нашою думкою, використання цілого ряду інших показників, що дозволяють відобразити різні рівні і аспекти проблеми, зокрема показники поширеності загальних захворювань, ВІЛ/СНІДу, смертність, внутрішні запаси тощо.

Крім показників критичної межі продовольчої безпеки країни її рівень може характеризуватися і ряд інших показників. До їх числа можна віднести: самозабезпеченість країни продовольством, незалежність продовольчого постачання країни і ресурсного забезпечення агропромислового комплексу від імпортних поставок; розміри статистичних і оперативних продовольчих запасів відповідно до

нормативних потреб; рівень споживання найбільш життєво важливих продуктів харчування; рівень фізичної і економічної доступності продовольства для різних категорій населення; стабільність цін на основні види продовольства; якість і екологічність продуктів харчування.

У вересні 2011 р. ФАО провела Круглий стіл з питань вимірювання голоду. За результатом обговорення була запропонована система індикаторів рівня продовольчої безпеки країни з 26 показників, які об'єднуються у три групи: детермінанти, результати та ступінь захищеності.

Перша група містить вирішальні чинники, які характеризують структурні умови продовольчої безпеки. Наприклад, погіршення стану продовольчої безпеки можливе через відсутність адекватної політики щодо застосування заходів допомоги у надзвичайних ситуаціях.

Друга група містить показники, що є наслідками, які провокують загрози продовольчій безпеці через неадекватне споживання продукції чи антропометричні вади людини.

Третю групу формують показники, що представляють інформацію щодо ступеня вразливості продовольчої безпеки відповідно до спостережень минулих подій та їх наслідків для стану продовольчої безпеки [2].

Для аналізу функціонування системи продовольчого забезпечення України нами запропонований знаковий орієнтований граф, що відображає загальну логіку формування головного ефекту цієї системи, в основу якої покладено модель взаємодії основних показників що визначають наявність продовольчої безпеки України (рис. 1).

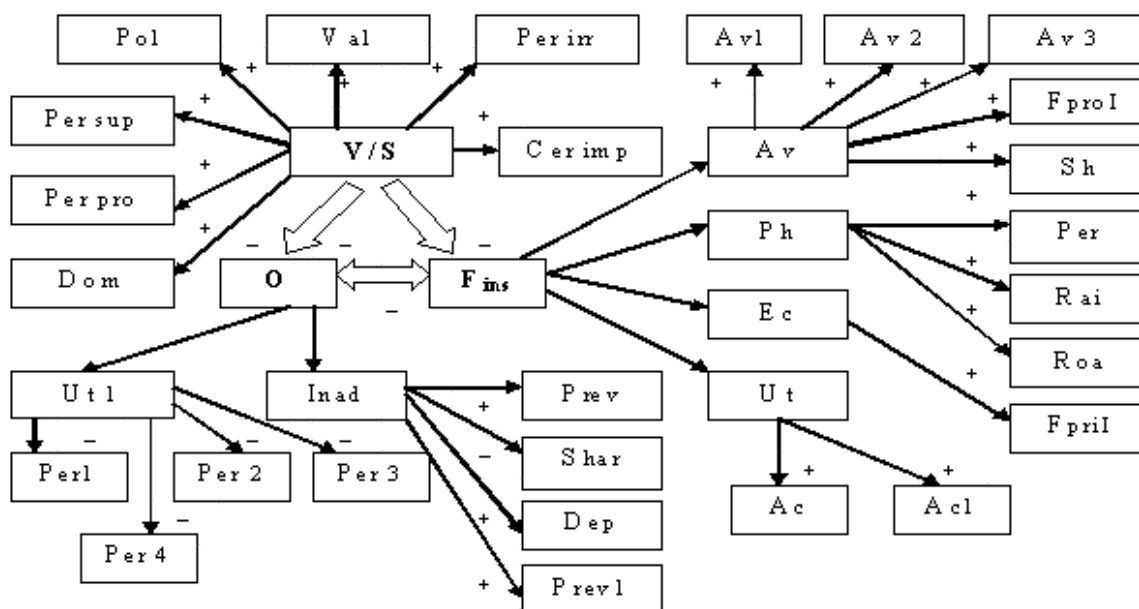


Рис. 1. Орграфова модель взаємодії основних показників стійкого функціонування системи продовольчої забезпеченості України.

Джерело: побудовано автором

В представленій моделі використовуються наступні позначення:

F_{ins} – відсутність продовольчої безпеки;

V/S – уразливість і стабільність;

O – підсумкові результати.

Дані показники моделі взаємодіють. Наслідкові результати в ланцюзі взаємозв'язків мають взаємообернений зв'язок з відсутністю продовольчої безпеки, що формує замкнуте коло з'єднаних між собою конструктивних елементів.

Центральна вершина в орграфі – вершина F_{ins} , що об'єднує в собі всі чинники впливу досліджуваного об'єкта: показники, що визначають відсутність або наявність продовольчої безпеки.

Показник F_{ins} включає чотири елементи:

1) Av – наявність та піделементи.

Зокрема: $Av1$ – достатності середньої цінності раціону харчування;

$Av2$ – середнє надходження білків до організму;

$Av3$ – середнє надходження білків тваринного походження;

FproI – індекс виробництва продовольства;

Sh – частка енергетичної цінності отриманої за рахунок зернових, коренеплодів і бульбоплодів.

2) Ph – фізичний доступ містить піделементи:

Per – відсоткова частка доріг з твердим покриттям в загальній протяжності доріг;

Roa – щільність залізниці;

Rai – щільність доріг.

3) Ec – економічний доступ, включає:

FpriI – показник рівня цін на продовольство;

4) Ut – використання, розподіляється на Ac – доступ до поліпшених джерел води та Ac1 – доступ до поліпшених санітарно-гігієнічних умов.

Підсумкові результати O (або причинно-наслідкові показники) – включають:

Ut1 – використання;

Inad – недостатній доступ до продовольства.

Елемент моделі Ut1 – характеризує погіршення антропологічних параметрів обумовлених відсутністю продовольства, зокрема, про це свідчать наступні показники:

Per1 – процентна частка дітей до 5 років з відставанням у розвитку;

Per2 – процентна частка дітей до 5 років з виснаженням;

Per3 – процентна частка дітей до 5 років з недостатньою вагою;

Per4 – процентна частка дорослих з недостатньою вагою. Елемент Inad – включає наступні піделементи:

Prev – масштаби недоїдання;

Shar – частка витрат на продовольство у бідняків, частково;

Dep – величина дефіциту продовольства;

Prev1 – масштаби недостатності продовольства. Не менш важливим складовим моделі є елемент V/S – уразливість і стабільність. Даний показник формується за участі і впливу нижче перелічених показників, що теж входять до структури моделі:

Dom – волатильність внутрішніх цін на продовольство;

Per pro – показник мінливості виробництва продовольства на душу населення; Per sup – показник мінливості поставок продовольства на душу населення;

Pol – політична стабільність і відсутність насильства і тероризму;

Val – співвідношення об'єму імпорту і загального товарного експорту у вартісному виразі;

Per irr – процентна частка орних земель, придатних для іригації;

Ser imp – показник відносної залежності від імпорту зернових.

Графова модель ситуації будується наступним чином. Вершини відповідають базовим факторам. Дуга проведена від однієї вершини до іншої відображує той факт, що зміни значення факторів однієї вершини впливає на зміни значень факторів іншої. Дуга має – знак (+), якщо цей вплив позитивний і знак (-) в протилежному випадку.

Запропонований апарат побудови оргграфових моделей можна приймати для проведення наглядного ретроспективного аналізу причин, які визначають відсутність або наявність продовольчої безпеки.

Позначки «+» та «-», що відмічені поза межами трьох центральних вершин характеризують показники в Україні, тобто чи притаманні ті чи інші ситуативні проблеми і вразливості конкретно для України.

В період з 1960 по 2008 рік, Світовим Банком, виділено близько п'ятсот індикаторів світового розвитку, що охоплює 209 країн, включаючи Україну, . 3-поміж цих індикаторів є ті, що характеризують продовольчу забезпеченість, зокрема, поширеність недоїдання (% дітей у віці до 5 років з недостатньою вагою) та індекс виробництва їжі [3].

Щодо рівня «продовольчої безпеки» окремої людини в світовій практиці використовуються стандарти нормального харчування. Вони визначаються національними і міжнародними спеціалізованими установами, у тому числі ВОЗ та ФАО. Після Другої світової війни стандарти неодноразово переглядалися у бік зниження споживання продуктів харчування, а також їх диференціації залежно від віку, статі, роду діяльності і навколишнього середовища. Останнім часом цей показник дорівнює 2700 ккал на добу. До категорії голодуючих відноситься населення, що споживає 1520 ккал, на межі голоду і недоїдання – 2150 ккал на добу.

Головним нормативно-правовим актом, який регламентує офіційне визначення стану продовольчої безпеки України є затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 5 грудня 2007 р. № 1379 «Деякі питання продовольчої безпеки» – Методика визначення основних індикаторів продовольчої безпеки [4]. Порогові значення індикаторів, що визначають межу, поза якою продовольча ситуація у країні вважається небезпечною визначатимуться окремим нормативно-правовим актом після набуття чинності Закону України «Про продовольчу безпеку». Перелік індикаторів та їх порогові значення наступні: добова енергетична цінність раціону харчування людини (2500 ккал); забезпечення раціону людини основними видами продуктів; достатність запасів зерна у державних ресурсах, економічна доступність продуктів харчування, (пороговим значенням індикатора, вважається його 60 % рівень); диференціація вартості харчування за соціальними групами; ємність внутрішнього ринку окремих продуктів, а також продовольча незалежність за окремими продуктами [5].

Наші пропозиції щодо індикаторів продовольчої безпеки полягають в удосконаленні методики визначення основних індикаторів продовольчої безпеки. Запропонований нами підхід можна використати у відношенні до кожного з індикаторів за винятком показників що несуть сталий характер тобто є раціональною нормою, що відповідає вимогам МОЗ, зокрема, що стосується індикатора достатності споживання окремого продукту.

Розглянемо індикатор добової енергетичної цінності раціону людини, що визначається як сума добутоків одиниці маси окремих видів продуктів, які споживаються людиною протягом доби, та їх енергетичної цінності за формулою:

$$P = (\text{сума}) M_i * C_i$$

Де P – енергетична цінність добового раціону людини; i – вид продукту харчування;

M_i – маса i-го продукту, спожитого однією особою;

C_i – енергетична цінність одиниці маси i-го продукту.

Нами пропонується ввести нові змінні M_{ϕ} , C_{ϕ} – маса та енергетична цінність фактичні (звітні) та M_n , C_n – маса та енергетична цінність планові (базисні).

$$P_{\phi} = M_{\phi} * C_{\phi}$$

$$P_n = M_n * C_n$$

$$\Delta P = P_{\phi} - P_n$$

$\Delta P = (M_{\phi} - M_n) * C_n + (C_{\phi} - C_n) * M_{\phi}$, таким чином, дана формула характеризує зміну рівня забезпечення енергетичної цінності добового раціону людини за умови зміни впливу на нього факторів:

- маси i-го продукту, спожитого однією особою;

- енергетичної цінності одиниці маси i-го продукту. Формула виражає обрахунок енергетичної цінності при порівнянні факторів впливу за звітний та базисний період, або вразі відхилення фактичного споживання i-го продукту однією особою від його раціональної норми з метою дослідити абсолютну зміну ΔP в «рівнопостійних», сталих умовах та умовах непостійних факторів впливу.

Нами застосовано подібний підхід до індикатора достатності запасів зерна у державних ресурсах, що визначається, як співвідношення між обсягами продовольчого зерна у державному продовольчому резерві та обсягами внутрішнього споживання хліба і хлібопродуктів у перерахунку на зерно за формулою:

$$Z = \frac{H}{X} * 100 \%$$

Де Z – індикатор забезпечення зерновими продовольчими ресурсами;

H – наявність продовольчого зерна у державному продовольчому резерві;

X – середньорічне внутрішнє споживання хліба і хлібопродуктів у перерахунку на зерно. Якщо

$Z_{\phi} = \frac{H_{\phi}}{X_{\phi}} * 100 \%$, $Z_n = \frac{H_n}{X_n} * 100 \%$, а $\Delta Z = Z_{\phi} - Z_n$, то за нашими пропозиціями формула виглядає так:

$$\Delta Z = \frac{H_{\phi}(X_{\phi} + X_{\pi}) - X_{\phi}(H_{\pi} + H_{\phi})}{X_{\phi} * X_{\pi}}, \text{ де } Z_{\phi}, H_{\phi} \text{ та } X_{\phi} - \text{показники звітнього періоду та } Z_{\pi}, H_{\pi} \text{ та } X_{\pi} -$$

відповідно показники базисного періоду.

За рахунок зміни середньорічного внутрішнього споживання хліба і хлібопродуктів у перерахунку на зерно змінюється показник індикатора забезпечення зерновими продовольчими ресурсами. Така зміна складає відхилення між показниками за звітний та базисний періоди.

Слід зазначити, що Україна залишається у невеликому колі країн, що до сьогодні не сформулювали державну систему продовольчої безпеки країни. Основного нормативно-правового акту який міг би визначати правові, економічні соціальні та організаційні засади державної політики у сфері формування продовольчої безпеки – в Україні немає. Таким актом міг бути прийнятий Верховною Радою наприкінці 2011 року Закон "Про продовольчу безпеку України", однак після схвалення Верховною Радою, був ветований президентом України [6].

В жовтні 2013 року при Міністерстві аграрної політики та продовольства України відбулося розширене засідання робочої групи з відпрацювання основних положень проекту Указу Президента «Про основні засади забезпечення продовольчої безпеки України». Особлива увага приділялась завданням та заходам державної політики щодо забезпечення продовольчої безпеки. Обговорювалось питання щодо визначення основних груп індикаторів продовольчої безпеки, на основі яких має проводитись оцінка стану продовольчої безпеки.

У разі виникнення загрози забезпечення продовольчої безпеки, що проявляється у порушенні порогових показників індикаторів стану продовольчої безпеки, які виявлені на основі проведення їх моніторингу, застосовуються заходи ринкового регулювання, регулювання обсягів виробництва та підтримки окремих соціальних категорій населення. Проведені заходи для запобігання виникненню загроз продовольчій безпеці вживаються центральними та місцевими органами виконавчої влади, відповідно до їх компетенцій, за поданням Міністерства економічного розвитку і торгівлі України, Міністерства аграрної політики та продовольства України, інших міністерств і відомств на основі аналізу результатів моніторингу індикаторів продовольчої безпеки. У випадках, коли забезпечення населення життєво важливими продуктами харчування відповідно до фізіологічних норм перебуває під загрозою на всій або значній території держави, дана загроза усувається шляхом застосування заходів державного адміністративного регулювання.

На нашу думку, цей проект може стати основним Законом України про регулювання продовольчої безпеки України.

Висновки. Визначення рівня продовольчої безпеки України ґрунтується на семи індикаторах продовольчого забезпечення. Запропонована методологія та методика утримання даних індикаторів відповідно до рівня порогових значень характеризує збалансований процес кількісної достатності та якісної повноцінності харчування, який повинен відповідати режиму споживання, адекватному, матеріальному, естетичному задоволенню та безпеці вживання їжі, іншими словами – продовольчому забезпеченню населення країни. При цьому, доцільно врахувати нормативи Організації з продовольства та сільського господарства ООН (ФАО), при визначенні економічних, соціальних та екологічних індикаторів, а також граничних критеріїв продовольчої безпеки України.

Література.

1. Кленнерт К. Продовольственная безопасность и полноценное питание Ответы на глобальные вызовы /К. Кленнерт // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www3.giz.de/imperia/md/content/anternet2008/portaliz/umweltund_erna_ehrung/russian_fns-reader.pdf (http://www3.giz.de/imperia/md/content/anternet2008/portaliz/umweltund%20erna%20ehring/russian_fns-reader.pdf).
2. Вовченко Н.В. Формування системи індикаторів продовольчої безпеки країни: закордонний досвід /Н.В. Вовченко // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://archive.nbu.gov.ua/portal/natural/vkhdtusg/2013_138/14.pdf (http://archive.nbu.gov.ua/portal/natural/vkhdtusg/2013_138/14.pdf).
3. The World Bank. Working for a World Free of Poverty: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://data.worldbank.org/indicator/all> (<http://data.worldbank.org/indicator/all>).

4. Деякі питання продовольчої безпеки: Постанова Кабінету Міністрів України від 5.12.2007 р. № 1379 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.zakon.rada.gov.ua> (<http://www.zakon.rada.gov.ua/>).

5. Обговорення Закону України "Про продовольчу безпеку України" (№ 8370-1): Протокол засідання Комісії з питань розвитку аграрного ринку України Громадської ради при Міністерстві аграрної політики та продовольства України від від 30.03.2012 р. № 2/2012 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://minagro.gov.ua/uk/grrada?page=175&urlid=grrada&parent=172&ifnode=1528> (<http://minagro.gov.ua/uk/grrada?page=175&urlid=grrada&parent%20ent=172&ifnode=1528>).

6. Морозюк Н.С. Індикатори оцінювання продовольчої безпеки / Н. С. Морозюк // Управління проектами та розвиток виробництва. – 2012. – № 2(42). – С. 92–97. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pmdp.org.ua/images/Journal/42/12mnsopb.pdf> (<http://www.pmdp.org.ua/images/Journal/42/12mnsopb.pdf>).

References.

1. Klennert K. (2008), "Food security and nutrition. Answers to global challenges", [Online], available at: http://www3.giz.de/imperia/md/content/anterne_t2008/portaliz/umweltundernaehrung/russian_fns-reader.pdf (http://www3.giz.de/imperia/md/content/anterne%20t2008/portaliz/umweltundernaehrung/russian_fns-reader.pdf/).

2. Vovchenko N.V. (2013), "The Formation of the system of indicators of food security: international experience", [Online], available at: http://archive.nbu.gov.ua/portal/natural/Vkhdtusg/2013_138/14.pdf (http://archive.nbu.gov.ua/portal/natural/Vkhdtusg/2013_138/14.pdf).

3. "The World Bank. Working for a Free World of Poverty", [Online], available at: <http://data.worldbank.org/indicator/all> (<http://data.worldbank.org/indicator/all>).

4. Cabinet of Ministers of Ukraine (2007), "Some issues of food security: the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine", vol.1379, available at: <http://www.zakon.rada.gov.ua> (<http://www.zakon.rada.gov.ua/>). (Accessed 05 December 2007).

5. The minutes of the Commission meeting on issues of development of the agrarian market of Ukraine of Public Council under the Ministry of agrarian policy of Ukraine (2012), "The discussion of the bill of Ukraine "About food security of Ukraine"", vol. 8370-1, [Online], available at: <http://minagro.gov.ua/uk/grrada?page=175&urlid=grrada&parent=172&ifnode=1528> (<http://minagro.gov.ua/uk/grrada?%20page=175&urlid=grrada&parent=172&ifnode=1528>). (Accessed 30 March 2012).

6. Morozyuk N. S. (2012) "Indicators of food security", Management and production development, [Online], vol. 2(42), p. 92-97, available at: http://www.pmdp.org.ua/images/Journal/42/12mnso_pb.pdf (<http://www.pmdp.org.ua/images/Journal/42/12mnso%20pb.pdf>).

Стаття надійшла до редакції 16.04.2014 р.



(<http://www.poligrafua.net/>)

bigmir.net

1590

413

(<http://www.bigmir.net/>)

Вропу.

ТОВ "ДКС Центр"