

351.823.1:330.342.3](477)

Харченко Тетяна Олександрівна,

*докторант кафедри економічної політики та менеджменту
Навчально-наукового інституту «Інститут державного
управління» Харківського національного університету імені
В.Н. Каразіна, к.е.н.*

**МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДО ОЦІНКИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ
АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В РОЗРІЗІ ІНДИКАТОРІВ
СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

Анотація: Визначено загальні тенденції щодо проведення оцінки сталого розвитку аграрного сектору. Встановлено індикатори концепції сталого розвитку, котрі використовують в якості базових, при формуванні методологічних засад оцінки забезпечення розвитку аграрного сектору економіки України. Проведено аналіз вагомості індикаторів економічних, соціальних, екологічних та інституційних аспектів сталого розвитку та визначено найбільший вплив інституційного складника на досягнення результативності сталого розвитку аграрного сектору. Доведено необхідність розширення оціночних індикаторів сталого розвитку, котрі формують методологічні засади оцінки забезпечення розвитку аграрного сектору економіки України, в частині включення інституційного складника.

Ключові слова: методологічні засади, індикатори сталого розвитку, аграрний сектор, інституційний складник, метод аналізу ієрархій.

Kharchenko Tetyana Oleksandrivna

doctoral candidate of the Department of Economic Policy and Management, Educational and Scientific Institute "Institute of Public Administration" V.N. Karazin Kharkiv National University, PhD in Economic Science

**METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF DEVELOPMENT AGRICULTURAL
SECTOR EVALUATION'S OF UKRAINE'S ECONOMY THOROUGH OF
INDICATORS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

Abstract. At the article, the general trends of the assessment of sustainable development of the agricultural sector were justified. The identity of approaches of formation of indicators of evaluation of the sustainable development of the agricultural sector and rural areas and methods for determining the integrated indicator and its partial indices was installed according to the results of research. The key indicators of the methodological basis of the development agricultural sector evaluation's are indicators that meet the requirements of the concept of sustainable development.

It was installed that active internal transformations (decentralization, opening of the land market, transfer of power to communities, introduction of European approaches to the public administration system, etc.) has influence on quality of evaluation. That's why the formed basis of statistical and economic indicators does not provide a comprehensive description of the effectiveness of existing mechanisms of state regulation of sustainable development of the agricultural sector. In this case, the use of the method of analysis of hierarchies (MAH) expands of the opportunities of assessment in determining the composition of indicators of sustainable development in terms of qualitative criteria and allows to calculate the most important of them.

The advantage of the four-factor model ($MPV_{ESEnvIns}$) was proved. This model identifies of the expansion of the composition of sustainable development indicators thorough of the

inclusion of the institutional component. The predominant weight of the IInsASD component in comparison with such components as IEASD, ISASD, IEnvASD was installed. The introduction of methodological bases of the development agricultural sector evaluation's of Ukraine's economy, which are comprised by economic, social, environmental and institutional indicators of sustainable development, was substantiated. In addition, it was justified that the use of MAH tools allows to improve the quality and gives additional opportunities to the development agricultural sector evaluation's of Ukraine's economy.

Key words: methodological principles, indicators of sustainable development, agricultural sector, institutional component, method of analysis of hierarchies.

Постановка проблеми. Проведення моніторингу результативності реалізації механізмів державного регулювання сталого розвитку аграрного сектору є однією із важливих складових забезпечення якісного функціонування системи державного управління. Формування державної політики сталого розвитку, імплементація європейських підходів в систему публічного управління регіональним розвитком, поглиблення взаємозв'язку між сталим розвитком сільських територій та розвитком аграрного сектору, децентралізаційні зміни тощо обумовили необхідність корегування існуючих методологічних підходів до аналізу сталого розвитку аграрного сектору економіки України. Так, більшість обґрунтованих методичних підходів до оцінки розвитку аграрного сектору сформовано з орієнтацією на забезпечення розвитку сільських територій [1-5, 8-17], а в деяких методичних підходах до оцінки розвитку аграрного сектору та розвитку сільських територій використовуються однакові індикатори [4, 6]. Також визначено ідентичність підходів до формування індикаторів оцінки розвитку аграрного сектору та сільських територій, котрі, як правило, включають економічні, соціальні та частково екологічні показники. Однак простежується й динаміка в частині збільшення кількості соціальних та екологічних індикаторів оцінки, в розрізі методичних підходів,

котрі сформувалась починаючи з 2015 року, після визначення Генеральною Асамблеєю Організації Об'єднаних Націй цілей сталого розвитку [7].

В частині методології оцінки, котра набула найбільшого поширення, переважає підхід до розрахунку значення інтегрального показника, котрий формується за сукупністю оцінок часткових індексів: економічного, соціального та екологічного [3-6, 8-9]. Використання такого підходу є цілком обґрунтованим, адже дозволяє провести поглиблену оцінку в розрізі різновекторних індикаторів: як стимуляторів, так і дестимуляторів. Однак, в умовах активних внутрішніх трансформацій (децентралізація, відкриття ринку землі, передача владних повноважень громадам, впровадження європейських підходів в систему публічного управління тощо), сформований базис статистичних та економічних індикаторів оцінки розвитку аграрного сектору не забезпечує отримання комплексної характеристики результативності діючих механізмів державного регулювання сталого розвитку аграрного сектору. Визначені тенденції обґрунтовують актуальність досліджень щодо розширення оціночних індикаторів сталого розвитку, котрі формують методологічні засади оцінки забезпечення розвитку аграрного сектору економіки України, в частині включення інституційного складника.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Науковий доробок присвячений обґрунтуванню методологічних засад та визначенню інструментарію оцінки розвитку аграрного сектору характеризується широким ареалом досліджень. Сформований методологічний базис є різновекторним та ґрунтовним. Наукові підходи до визначення індикаторів та методів, котрі дозволяють оцінити стан розвитку аграрного сектору, висвітлено у публікаціях таких авторів, як: Андрійчук В.Г., Гайдуцький П.І., Гуторов А.О., Дем'яненко С.І., Катан Л.І., Кропивко М.Ф., Лозинська Т.М., Лупенко Ю.О., Малік М.Й., Мессель-Веселяк В.Я., Попова О.Л., Ревуцька А.О., Саблук П.Т., Смолій Л.В., Тищенко О.П., Чала Т.Г., Шубравська О.В. тощо. Однак комплексність й багаторівневість досліджуваної проблематики окреслює необхідність поглиблення досліджень в частині

визначення методологічних засад оцінки забезпечення розвитку аграрного сектору економіки України відповідно до змін внутрішнього середовища країни, що, відповідно, передбачає врахування інституційного складника в якості окремого індикатору сталого розвитку.

Метою статті є визначення методологічних засад до оцінки забезпечення розвитку аграрного сектору економіки України в розрізі індикаторів сталого розвитку шляхом вирішення багатокритеріальної задачі.

Виклад основного матеріалу. Аналіз методичного інструментарію до оцінки сталого розвитку аграрного сектору визначив наявність низки узагальнених тенденцій. Так, встановлено ідентичність підходів до: формування індикаторів оцінки сталого розвитку аграрного сектору й сільських територій; методики визначення інтегрального показника та його часткових індексів. При цьому в якості базових індикаторів, у відповідності до яких визначаються методологічні засади оцінки розвитку аграрного сектору, виступають показники, котрі відповідають вимогам концепції сталого розвитку [1-6, 8-17]. В даному контексті слід зауважити, що економічний, соціальний та екологічний блоки містять ґрунтовні показники, котрі дозволяють провести якісну оцінку. Проте, концепція сталого розвитку розроблена Організацією Об'єднаних Націй включає не тільки індикатори економічних, соціальних та екологічних складових розвитку, а й індикатори інституційного складника, котрий є вкрай важливим в умовах окреслених трансформацій внутрішнього середовища країни. Включення інституційного складника безпосередньо пов'язано з управлінською складовою, що передбачає розширення інструментарію проведення оцінки. Для інтерпретації якісних оцінок експертів щодо формування методичних засад оцінки забезпечення розвитку аграрного сектору в розрізі двох альтернатив (трьох-факторна або чотирьох-факторна модель), запропоновано використання методу аналізу ієрархій (далі - МАІ), котрий не тільки дозволяє порівняти можливі альтернативи в розрізі кожного оціночного критерію, а й передбачає проведення оцінки достовірності суджень експерта

(експертів) шляхом розрахунку індексу узгодженості суджень експерта, як в розрізі окремих матриць, так і в цілому всієї ієрархічної структури.

В даному контексті варто зазначити, що індикатори сталого розвитку для проведення оцінки забезпечення розвитку аграрного сектору економіки України можуть формуватись особою, що приймає рішення. Також до формування вихідної інформації для оцінки можуть долучатись експерти, котрі є представниками суб'єктів (центральні органи влади, органи місцевого самоврядування) й об'єктів (суб'єкти господарювання аграрного сектору) державного регулювання та можуть бути залучені до процесу проведення оцінки. Визначення ваг критеріїв та альтернатив дозволяє обґрунтувати переваги того чи іншого критерію в порівнянні з іншими складовими.

Для визначення вагомості впливу інституційного складника при проведенні оцінки забезпечення розвитку аграрного сектору економіки України в розрізі індикаторів сталого розвитку було проведено розрахунок, котрий базується на вирішенні багатокритеріальної задачі та дозволяє кількісно інтерпретувати якісні характеристики. В якості експертів виступили представники органів місцевої влади та представники суб'єктів господарювання аграрного сектору. Для обґрунтування можливих варіантів співвідношень, експертами було запропоновано наступні:

- методичні засади оцінки забезпечення розвитку аграрного сектору економіки України формують показники економічного, соціального та екологічного індикаторів сталого розвитку (MPE_{ESEnv});
- методичні засади оцінки забезпечення розвитку аграрного сектору економіки України формують показники економічного, соціального, екологічного та інституційного індикаторів сталого розвитку ($MPE_{ESEnvIns}$).

В розрізі найбільш важливих критеріїв, котрі можуть бути визначені в якості базових запропоновано: індикатори економічних аспектів сталого розвитку ($IEASD$); індикатори соціальних аспектів сталого розвитку ($ISASD$); індикатори екологічних аспектів сталого

розвитку ($IE_{nv}ASD$); індикатори інституційних аспектів сталого розвитку ($II_{ns}ASD$). Експертами було визначено ступінь важливості критеріїв по відношенню один до одного та переваги першої або другої альтернативи в розрізі критеріїв.

Базовим інструментом для вирішення багатокритеріальної задачі, шляхом її трирівневого структурування виступив МАІ. Метою розрахунку (перший рівень) є визначення методологічних засад проведення оцінки забезпечення розвитку аграрного сектору економіки України в розрізі індикаторів сталого розвитку (трьохскладова або чотирьохскладова модель). Другий рівень складають критерії вибору: $IEASD$, $ISASD$, $IE_{nv}ASD$, $II_{ns}ASD$. Третій рівень характеризується наступними альтернативами: MPE_{ESEnv} та $MPE_{ESEnvIns}$.

Виходячи з проведених оцінок та визначення ступеня важливості кожного критерію ($IEASD$, $ISASD$, $IE_{nv}ASD$, $II_{ns}ASD$) по відношенню до інших побудовано матрицю попарних порівнянь R :

$$R = \begin{pmatrix} 1 & 5 & 6 & 1/3 \\ 1/5 & 1 & 2 & 1/4 \\ 1/6 & 1/2 & 1 & 1/5 \\ 3 & 4 & 5 & 1 \end{pmatrix} \quad (1)$$

Оціночні характеристики, отримані в результаті попарних порівнянь критеріїв (R) трансформуємо для визначення суми елементів матриці по стовпцях $\sum_{i=1}^n r_{ij}$. Наступним етапом аналізу передбачено визначення локальних пріоритетів L_i , розрахунок яких здійснюється виходячи з оціночних характеристик матриці попарних порівнянь шляхом обчислення середнього геометричного рядків матриці попарних порівнянь R з наступною нормалізацією всіх складових отриманого вектора за формулою:

$$L_i = \sqrt[n]{\left(\prod_{j=1}^n r_{ij}\right)} / \sum_{i=1}^n \sqrt[n]{\left(\prod_{j=1}^n r_{ij}\right)}, \quad (2)$$

де n – кількість критеріїв рівня ієрархії.

Для визначення локальних пріоритетів було розраховано чисельники формули (2), основою яких є результати попарних порівнянь кожного критерію. Знаменник формули (2), котрий розраховано у відповідності з отриманими показниками локальних пріоритетів оціночних критеріїв, має однакове значення для всіх елементів вектора. Таким чином, пріоритети для чотирьох критеріїв другого рівня ієрархії розраховані і наведені в таблиці 1.

Таблиця 1 - Локальні пріоритети оціночних критеріїв $IEASD$, $ISASD$, $IE_{nv}ASD$, $II_{ns}ASD$ для другого рівня ієрархії

Критерії	i	$\prod_{j=1}^4 r_{ij}$	$\sqrt[4]{\prod_{j=1}^4 r_{ij}}$	L_i
$IEASD$	1	6,00	1,565	0,324
$ISASD$	2	0,33	0,760	0,103
$IE_{nv}ASD$	3	3,00	1,316	0,066
$II_{ns}ASD$	4	0,17	0,639	0,508
SUM			4,280	

Джерело: розрахунок автора за результатами експертних оцінок

Матриці попарних порівнянь для третього рівня ієрархії (альтернатив) мають розмірність $n=2$ за кількістю об'єктів (MPE_{ESEnv} , $MPE_{ESEnvIns}$). Кількість тверджень: $2(2-1)/2=1$.

Таблиця 2 - Матриці попарних порівнянь досліджуваних альтернатив (MPE_{ESEnv} , $MPE_{ESEnvIns}$)

За критерієм $IEASD$	MPE_{ESEnv}	$MPE_{ESEnvIns}$	За критерієм $ISASD$	MPE_{ESEnv}	$MPE_{ESEnvIns}$
MPE_{ESEnv}	1	2	MPE_{ESEnv}	1	1/8
$MPE_{ESEnvIns}$	1/2	1	$MPE_{ESEnvIns}$	8	1
За критерієм $IE_{nv}ASD$	MPE_{ESEnv}	$MPE_{ESEnvIns}$	За критерієм $II_{ns}ASD$	MPE_{ESEnv}	$MPE_{ESEnvIns}$
MPE_{ESEnv}	1	9	MPE_{ESEnv}	1	1/2
$MPE_{ESEnvIns}$	1/9	1	$MPE_{ESEnvIns}$	2	1

Джерело: розрахунок автора за результатами оцінок експертів

Розраховані локальні пріоритети третього рівня та отримані результати представлено в таблиці 3.

Таблиця 3 - Локальні пріоритети альтернатив V_{ESEnv} , $V_{ESEnvIns}$

Критерії	$MPV_{ESEnv}(V_1)$		$MPV_{ESEnvIns}(V_2)$		L_{v1}	L_{v2}
<i>IEASD</i>	2	1,414	0,5	0,707	0,258	0,134
<i>ISASD</i>	0,125	0,354	8	2,828	0,065	0,535
<i>IE_{nv}ASD</i>	9	3	0,111	0,333	0,548	0,063
<i>II_{ns}ASD</i>	0,5	0,707	2	1,414	0,129	0,268
	<i>SUM</i>	5,475	<i>SUM</i>	5,282		

Джерело: розрахунок автора

Глобальні пріоритети для визначення переваги однієї з досліджуваних альтернатив за всіма оціночними критеріями розраховано за формулами:

$$\text{для альтернативи } MPV_{ESEnv}(V_1): G_{V_1} = \sum_{i=1}^n (L_i L_{V_1}); \quad (3)$$

$$\text{для альтернативи } MPV_{ESEnvIns}(V_2): G_{V_2} = \sum_{i=1}^n (L_i L_{V_2}). \quad (4)$$

Підсумкові розрахунки глобальних пріоритетів досліджуваних альтернатив $MPV_{ESEnv}(V_1)$ та $MPV_{ESEnvIns}(V_2)$ представлено в таблиці 4.

Таблиця 4 - Глобальні пріоритети альтернатив $MPV_{ESEnv}(V_1)$, $MPV_{ESEnvIns}(V_2)$

Критерії	L_i	L_{v1}	L_{v2}	$L_i L_{V_1}$	$L_i L_{V_2}$
<i>IEASD</i>	0,324	0,258	0,134	0,084	0,043
<i>ISASD</i>	0,103	0,065	0,535	0,007	0,055
<i>IE_{nv}ASD</i>	0,066	0,548	0,063	0,036	0,004
<i>II_{ns}ASD</i>	0,508	0,129	0,268	0,066	0,136
Узагальнений пріоритет G				0,192	0,239

Джерело: розрахунок автора

За результатами проведених розрахунків визначено, що в розрізі двох досліджуваних альтернатив щодо складу індикаторів сталого розвитку, котрі формують методологічні засади оцінки забезпечення розвитку аграрного сектору економіки України (MPV_{ESEnv}) або ($MPV_{ESEnvIns}$) переважає друга альтернатива в наступному співвідношенні $0,192 < 0,239$, при цьому в якості найбільш важливого критерію для прийняття такого рішення є значення критерію $I_{ns}ASD$ ($\max(L_i)=0,508$), котрий характеризує індикатори інституційних аспектів сталого розвитку. Використання МАІ дозволило інтерпретувати якісні характеристики в кількісний вимір. Визначено важливість врахування інституційного складника при проведенні оцінки результативності функціонування механізмів державного регулювання сталого розвитку аграрного сектору економіки України. Підтверджено, що використання МАІ розширює можливості оцінки при визначенні складу індикаторів сталого розвитку в розрізі якісних критеріїв та дозволяє розрахувати найбільш вагомий з них. Використання даного інструментарію при проведенні оцінки забезпечення розвитку аграрного сектору економіки України передбачає можливість поглиблення аналізу в частині дослідження економічних, екологічних, соціальних та інституційних індикаторів сталого розвитку та обґрунтування найбільш вагомого показника в кожній групі.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Проведений аналіз методичних підходів до оцінки сталого розвитку аграрного сектору визначив наявність узагальненої тенденції щодо розрахунку інтегрального показника, котрий включає економічну, соціальну та екологічну складову. Використовуючи систему індикаторів сталого розвитку, розроблену Організацією Об'єднаних Націй, для вдосконалення методологічних засад оцінки забезпечення розвитку аграрного сектору економіки України було доведено перевагу чотирьох-факторної моделі ($MPV_{ESEnvIns}$), котра передбачає розширення складу індикаторів сталого розвитку в частині включення інституційного складника. Крім того, за результатами розрахунку з

використанням МАІ, було доведено переважну вагомість складника $I_{ns}ASD$ в порівнянні з такими складниками, як $IEASD$, $ISASD$, $IEnvASD$.

Підсумовуючи отримані результати, обґрунтовано впровадження методологічних засад оцінки забезпечення розвитку аграрного сектору економіки України, котрі формують показники економічного, соціального, екологічного та інституційного індикаторів сталого розвитку. Підтверджено, що використання інструментарію МАІ дозволяє підвищити якість оцінки забезпечення розвитку аграрного сектору економіки України. Проведені розрахунки окреслили напрям подальших досліджень в частині відбору показників економічного ($IEASD$), соціального ($ISASD$), екологічного ($IEnvASD$) та інституційного ($I_{ns}ASD$) індикаторів оцінки забезпечення розвитку аграрного сектору економіки України.

Список використаних джерел:

1. Гуторов А.О. Методичні засади оцінювання рівня сталості розвитку аграрного сектору економіки. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. №12. С. 5-11.
2. Лупенко Ю.О., Гуторов А.О. Методичні рекомендації з оцінювання рівня інклюзивного розвитку соціуму та сільських територій. Київ: ННЦ «ІАЕ», 2021. 28 с.
3. Нижеголенко К.С. Теоретико-методичний підхід до розроблення та формування еколого-збалансованої моделі економічного розвитку аграрного сектору. *Науковий погляд: економіка та управління*. 2020. №4(70). С. 72-78.
4. Котвицька Н.М., Ревуцька А.О., Смолій Л.В. Сталий розвиток аграрного сектору економіки України: таксономічний аналіз тенденцій. *Актуальні проблеми економіки*. 2016. №11(185). С. 107-116.
5. Чала Т.Г., Корепанов Г.С., Черненко Д.І. Система показників моніторингу досягнення цілей сталого розвитку аграрного сектору. *БІЗНЕСІНФОРМ*. 2017. №6. С. 130-138.

6. Омаров Ш.А. Огли Оцінка сталого розвитку регіонів України. *Проблеми економіки*. 2014. №3. С. 139-150.
7. Резолюція від 25.09.2015 № 70/1, «Резолюція 70/1, прийнята Генеральною Асамблеєю Організації Об'єднаних Націй «Перетворення нашого світу: Порядок денний в галузі сталого розвитку на період до 2030 року»» URL: <https://ips.ligazakon.net/document/MU15167>
8. Чуріканова О.Ю., Загорулько К.А. Аналіз індикаторів сталого розвитку. *Економіка та держава*. 2017. №2. С. 56-59.
9. Тищенко О.П. Макроекономічна оцінка ролі аграрного сектора України у розвитку національного господарства. *Економіка і суспільство*. 2016. №4. С. 100-107.
10. Бородіна О.М. Науково-прикладні засади реконструктивного розвитку сільського господарства та села в Україні. *Економіка і прогнозування*. 2016. № 4. С. 70-80.
11. Бородіна О., Геєць В., Юрчишин В. та ін. Соціоекономічна модернізація аграрного сектору України (концептуальні положення). *Економіка України*. 2011. №12. С. 4–14.
12. Катан Л.І. Аспекти теорії та практики забезпечення сталого розвитку економіки України. *Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія: Економічні науки*. 2016. Вип. 31. Т.2. С. 106-111.
13. Малік М.Й., Хвесик М.А. Сталий розвиток сільських територій на засадах раціонального природокористування та еколого-безпечного агропромислового виробництва. *Економіка АПК*. 2010. №5. С. 3—12.
14. Андрійчук В.Г. Економіка підприємств агропродовольчого комплексу: навчально-методичний посібник. Київ : КНЕУ, 2010. 414 с.
15. Месель-Веселяк В.Я., Федоров М.М. Стратегічні напрями розвитку аграрного сектору економіки України. *Економіка АПК*. 2016. № 6. С. 37–49.

16. Лупенко Ю.О., Месель-Веселяк В.Я. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2012. 218 с.

17. Щелкунов В.І., Панасюк В.М., Гаман Н.О. Методичні підходи до оцінки ефективності реалізації цільових програм розвитку соціальної інфраструктури регіону. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2018. №3. Том 29 (68). С. 123-128.

References.

1. Hutorov, A.O. (2021) *Metodychni zasady otsiniuvannia rivnia stalosti rozvytku ahrarnoho sektoru ekonomiky* [Methodical bases for assessing the level of sustainability of the agricultural sector of the economy]. *Investytsii: praktyka ta dosvid, issue 12, 5-11* [in Ukrainian].

2. Lupenko, Yu.O., Hutorov, A.O. (2021) *Metodychni rekomendatsii z otsiniuvannia rivnia inkluzyvnoho rozvytku sotsiumu ta silskykh terytorii* [Methodical recommendations for assessing the level of inclusive development of society and rural areas]. *Kyiv: NNTs «IAE», 28* [in Ukrainian].

3. Nyzheholenko, K.S. (2020) *Teoretyko-metodychnyi pidkhid do rozroblennia ta formuvannia ekoloho-zbalansovanoi modeli ekonomichnoho rozvytku ahrarnoho sektoru* [Theoretical and methodological approach to the development and formation of ecologically balanced model of economic development of the agricultural sector]. *Naukovyi pohliad: ekonomika ta upravlinnia, issue 4 (70), 72-78* [in Ukrainian].

4. Kotvytska, N.M., Revutska, A.O., Smolii, L.V. (2016) *Stalyi rozvytok ahrarnoho sektoru ekonomiky Ukrainy: taksonomichniy analiz tendentsii* [Sustainable development of the agricultural sector of Ukraine's economy: taxonomic analysis of trends]. *Aktualni problemy ekonomiky, issue 11 (185), 107-116* [in Ukrainian].

5. Chala, T.H., Korepanov, H.S., Chernenko, D.I. (2017) *Systema pokaznykiv monitorynhu dosiahnennia tsilei staloho rozvytku ahrarnoho sektoru* [System of indicators for

monitoring the achievement of sustainable development goals of the agricultural sector].

BIZNESINFORM, issue 6, 130-138 [in Ukrainian].

6. Omarov, Sh.A. Ohly (2014) Otsinka staloho rozvytku rehioniv Ukrainy [Assessment of sustainable development of the regions of Ukraine]. *Problemy ekonomiky*, issue 3, 139-150 [in Ukrainian].

7. Rezoliutsiia vid 25.09.2015 № 70/1, «Rezoliutsiia 70/1, pryiniata Heneralnoiu Asambleieiu Orhanizatsii Obiednanykh Natsii «Peretvorennia nashoho svitu: Poriadok denniy v haluzi staloho rozvytku na period do 2030 roku»» [Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development] URL: <https://ips.ligazakon.net/document/MU15167> [in Ukrainian].

8. Churikanova, O.Iu., Zahorulko, K.A. (2017) Analiz indykatoriv staloho rozvytku [Analysis of sustainable development indicators]. *Ekonomika ta derzhava*, issue 2, 56-59 [in Ukrainian].

9. Tyshchenko, O.P. (2016) Makroekonomichna otsinka roli ahrarynoho sektora Ukrainy u rozvytku natsionalnoho hospodarstva [Macroeconomic assessment of the role of the agricultural sector of Ukraine in the development of the national economy]. *Ekonomika i suspilstvo*, issue 4, 100-107 [in Ukrainian].

10. Borodina, O.M. (2016) Naukovo-prykladni zasady rekonstruktyvnoho rozvytku silskoho hospodarstva ta sela v Ukraini [Scientific and applied principles of reconstructive development of agriculture and rural areas in Ukraine]. *Ekonomika i prohnozuvannia*, issue 4, 70-80 [in Ukrainian].

11. Borodina, O., Heiets, V., Yurchyshyn, V. ta in. (2011) Sotsioekonomichna modernizatsiia ahrarynoho sektoru Ukrainy (kontseptualni polozhennia) [Socio-economic modernization of the agricultural sector of Ukraine (conceptual provisions)]. *Ekonomika Ukrainy*, issue 12, 4-14 [in Ukrainian].

12. Katan, L.I. (2016) Aspekty teorii ta praktyky zabezpechennia staloho rozvytku ekonomiky Ukrainy [Aspects of theory and practice of ensuring sustainable development of

Ukraine's economy]. *Visnyk Pryazovskoho derzhavnoho tekhnichnoho universytetu. Serii: Ekonomichni nauky, issue 31, 106-111* [in Ukrainian].

13. Malik, M.I., Khvesyk, M.A. (2010) Stalyi rozvytok silskykh terytorii na zasadakh ratsionalnoho pryrodokorystuvannia ta ekoloho-bezpechnoho ahropromysloвого vyrobnytstva [Sustainable development of rural areas on the basis of rational nature management and ecologically safe agro-industrial production]. *Ekonomika APK, issue 5, 3-12* [in Ukrainian].

14. Andriichuk, V.H. (2010) *Ekonomika pidpriemstv ahroprodovolchoho kompleksu: navchalno-metodychnyi posibnyk* [Economy of agro-food enterprises]. Kyiv : KNEU, 414 [in Ukrainian].

15. Mesel-Veseliak, V.Ia., Fedorov, M.M. (2016) *Stratehichni napriamy rozvytku ahrarnoho sektoru ekonomiky Ukrainy* [Strategic directions of development of the agrarian sector of the economy of Ukraine]. *Ekonomika APK, issue 6, 37-49* [in Ukrainian].

16. Lupenko, Yu.O., Mesel-Veseliak, V.Ia (2012) *Stratehichni napriamy rozvytku silskoho hospodarstva Ukrainy na period do 2020 roku* [Strategic directions of agricultural development of Ukraine for the period up to 2020]. Kyiv: NNTs «IAE», 218 [in Ukrainian].

17. Shchelkunov, V.I., Panasiuk, V.M., Haman, N.O. (2018) *Metodychni pidkhody do otsinky efektyvnosti realizatsii tsilovykh prohram rozvytku sotsialnoi infrastruktury rehionu* [Methodical approaches to assessing the effectiveness of the implementation of targeted programs for the development of social infrastructure in the region]. *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho. Serii: Ekonomika i upravlinnia, issue 3, 123-128* [in Ukrainian].