

УДК 338.1:631.1

JEL Classification: O12; D22; Q01

DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202009114>

*О. Г. ШПИКУЛЯК, доктор економічних наук, професор  
В. О. ІВАНЧЕНКО, кандидат економічних наук, доцент, докторант*

## Формування індексів та індикаторів сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві: теоретико-методичні підходи

*Мета статті* - розкрити теоретико-методичні підходи до формування індексів та індикаторів сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві.

*Методика дослідження.* У процесі дослідження використано діалектичні методи наукового пізнання формування індексів та індикаторів сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві, насамперед аналіз і синтез. Також для характеристики кількісних показників індикаторів сталого розвитку підприємництва у сільському господарстві застосовано емпіричні методи пізнання, такі як опис, вимірювання й порівняння; для аналізу індексів сталого розвитку - статистичний індексний та кореляційно-регресійний методи.

*Результати дослідження.* У процесі розкриття теоретичних і методичних підходів до формування індексів та індикаторів сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві встановлено, що при визначенні індикаторів та індексів сталості розвитку підприємництва слід максимально використовувати вже існуючі загальнодержавні та галузеві системи моніторингу й оцінки стану національної економіки з можливістю їх доповнення та повної інтеграції. Усі розрахунки проводити аналізуючи статистичну звітність та зведені статистичні показники діяльності підприємництва в сільському господарстві. Систему індикаторів, за допомогою яких можна оцінити окремі аспекти розвитку підприємництва, формувати розділивши її на групи - екологічні, соціальні та економічні. Всі індекси будують за методами інтегральних та агрегованих індексів, за допомогою яких можна комплексно оцінити розвиток підприємництва в сільському господарстві та економіці країни в цілому. Такі показники доцільно розділити на економіко-екологічні, еколого-соціальні, соціально-економічні групи та окремо виділити індекс сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві.

*Елементи наукової новизни.* Розкрито основні теоретико-методичні підходи до формування індексів та індикаторів сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві, запропоновано схему побудови індексів та індикаторів сталого розвитку підприємництва, наведено перелік основних індикаторів сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві за складовими.

*Практична значущість.* Висвітлені теоретично-методичні підходи доцільно застосовувати як базу для побудови індексів та індикаторів сталого розвитку підприємництва. Табл.: 1. Рис.: 1. Бібліогр.: 21.

*Ключові слова:* підприємництво сільського господарства; індикатор сталого розвитку; індекс сталого розвитку.

**Шпикуляк Олександр Григорович** - доктор економічних наук, професор, учений секретар, Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки» (03127, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 10)

*E-mail:* [shpykuliak@ukr.net](mailto:shpykuliak@ukr.net)

ORCID iD <https://orcid.org/0000-0001-5257-5517>

**Іванченко Віталій Олександрович** - кандидат економічних наук, доцент, докторант відділу підприємництва, кооперації та агропромислової інтеграції, Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки» (03127, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 10)

*E-mail:* [Ivanchenko\\_vital@ukr.net](mailto:Ivanchenko_vital@ukr.net)

ORCID iD <https://orcid.org/0000-0003-4014-0780>

**Постановка проблеми.** Посилений антропогенний тиск на довкілля внаслідок беззупинного зростання масштабів господарської діяльності, порушення рівноваги в навколишньому природному середовищі та постійний

вплив науково-технічного прогресу на екологію зумовлюють загострення соціально-економічних проблем. Постійний ріст забруднення довкілля продуктами виробничої діяльності, хімізації виробництва та його інтенсифікації призводить до зменшення біорізномаття і невідновлюваних сировинних та енергетичних ресурсів, площ лісів, водойм і

© О. Г. Шпикуляк, В. О. Іванченко, 2020

родючих земель. Усе це негативно впливає на добробут і здоров'я населення та обмежує можливості майбутніх поколінь.

Вирішенням вказаних проблем може стати концепція сталого розвитку, яка сьогодні вирізнялася однією з основних у побудові відносин у суспільстві. Ця концепція поєднує в собі три складові - розвиток економіки, екології та суспільства. Процес взаємодії зазначених трьох складових повинен бути гармонійним. Кожна складова має забезпечити зростання своїх показників та не перешкоджати іншим складовим, а в найприйнятнішому варіанті - доповнювати інші складові. Тобто сталий розвиток виступає комплексним питанням, що у своїй більшості формує політику держави, адже Україна підтримала забезпечення досягнення глобальних цілей сталого розвитку та результатів їх адаптації [11, 12]. Разом із тим на сьогодні залишається недостатньо дослідженим питання оцінки результатів діяльності господарюючих суб'єктів у контексті сталого розвитку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Реалізація засад сталого розвитку має практичну цінність для людства і становить науковий інтерес для багатьох дослідників. У свою чергу сталий розвиток стосується сільськогосподарського підприємництва, що відзначено численними працями таких авторів, як І. Іртищева, Ю. Хвесик, М. Стегней, М. Кісіль, О. Котикова, Ю. Лупенко, А. Тихонов, Т. Усюк, М. Хвесик, І. Бистряков та ін. Вважається, що Концепція сталого розвитку зародилася й набула поширення як екологічний розвиток соціально-економічних відносин у глобальному вимірі. Усі сценарії сталого розвитку розроблялися та впроваджувалися виключно для всього суспільства, для всієї економіки тієї чи іншої країни [21]. Із часом більшість науковців зрозуміли, що сталий розвиток країни можливий лише за сталого розвитку її складових - галузей економіки, екології, суспільства, конкретного регіону чи території тощо. Відповідно можна стверджувати, що подальший розвиток теорії сталого розвитку вивів нову метапросторову дослідницьку парадигму сталого розвитку, яка спрямувала дослідження передусім на пошук форм і методів гармонізації інтересів суб'єктів господарювання, влади, населення, всіх учасників господарської системи [17]. Тобто ця нова хвиля досліджень у теорії сталого розвитку направлена на сталий розвиток окре-

мих регіонів (окремих областей України, сільських територій і т.ін.) [2, 8, 16] або окремих видів економічної діяльності (сільське господарство, промисловість, транспорт, освіта та ін.) [5, 6, 9], чи суб'єктів господарювання (фермерські господарства, кооперативи, аграрне підприємництво тощо) [3]. Проте критичним у аналізі сталого розвитку виявилась аналітична інтерпретація результатів. Комплексну оцінку сталого розвитку за допомогою індикаторів та індексів досліджували науковці як в Україні [4, 14, 15], так і за кордоном [18-20]. Разом із тим частина питань стосовно аналізу показників сталого розвитку підприємництва сільського господарства ще залишилася не висвітленою та потребує дослідження.

**Мета статті** - розкрити теоретико-методичні підходи до формування індексів та індикаторів сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві

**Методологія дослідження.** Методологічною основою дослідження стала сукупність методів наукового пізнання показників функціонування підприємництва в сільському господарстві, насамперед аналіз та синтез. Також для характеристики діяльності господарюючих суб'єктів у сільському господарстві застосовували емпіричні методи пізнання, такі як опис, вимірювання та порівняння; для аналізу впливу показників сталого розвитку підприємництва на економіку - моделювання та кореляційно-регресійний методи.

**Виклад основних результатів дослідження.** Визначення складових сталого розвитку та їхній вплив на розвиток підприємництва і характеристика впливу розвитку підприємництва на складові сталого розвитку залежать від концептуального підходу в розрахунках, які базуються на певній методології та застосуванні певних методів.

Комплексна характеристика показників та інтерпретація їх як таких, що висвітлюють процес сталого розвитку, виступає основною метою запровадження ряду індикаторів й індексів сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві. Зміна того чи іншого індикатора чи індексу характеризуватиме процес сталого розвитку.

Загальні індекси та індикатори сталого розвитку вперше були розроблені для характеристики викладених у «Декларації тисячоліття» цілей розвитку [1]. Ці показники охоплювали 18 цілей та 48 індикаторів, що стосувалися питань скорочення бідності,

освіти, охорони здоров'я, екологічної стійкості, а також створення глобальних партнерств між країнами.

Україна представила «Цілі сталого розвитку 2016-2030» 15 вересня 2017 р. [10] та на законодавчому рівні їх затвердила в 2019 р. [13]. Враховуючи широкий спектр інформаційних, статистичних та аналітичних матеріалів, національна система цілей сталого розвитку включає 17 цілей, 86 завдань розвитку та 172 показники для моніторингу їх виконання (індикатори).

Індикатори та індекси сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві повинні корелюватися з індексами та індикаторами, що розроблені для характеристики процесу сталого розвитку країни, і задовольняти ряд вимог:

- мати класифікацію за окремими блоками (екологічні, соціальні, економічні, економіко-екологічні, еколого-соціальні, соціально-економічні;

- поєднувати екологічні, економічні й соціальні показники в процесі розрахунку індексу сталого розвитку сільського господарства;

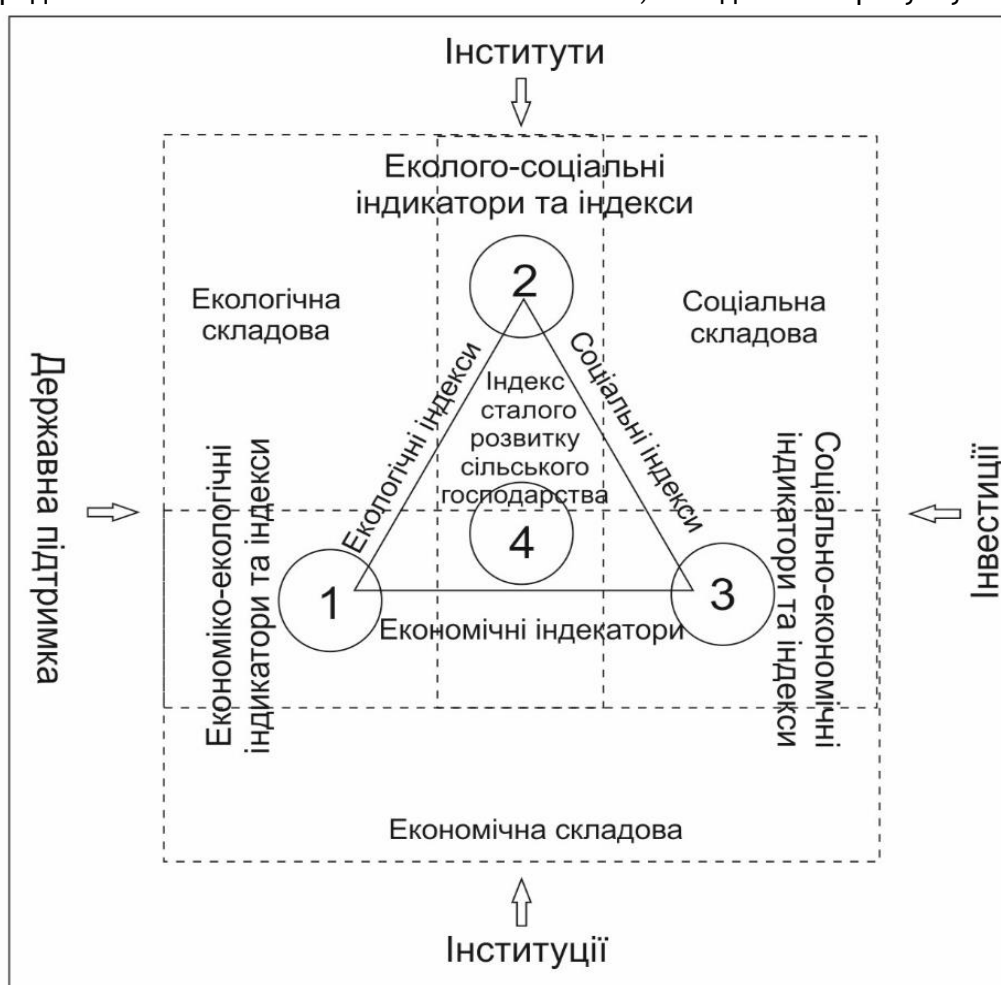
- мати кількісне вираження;

- базуватися на наявній національній системі статистичної інформації;

- бути репрезентативними для міжрегіональних зіставлень;

- бути порівнюваними в часовій динаміці.

Загалом побудова індексів та індикаторів сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві повинна відбуватися за схемою, наведеною на рисунку.



- 1 - Формування понятійно-категорійного апарату та методичної бази сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві;
- 2 - Впровадження індексів та індикаторів сталого розвитку підприємництва;
- 3 - Визначення основних показників;
- 4 - Контроль показників сталого розвитку.

### Схема побудови індексів та індикаторів сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві

Джерело: Розроблено авторами.

За наведеною схемою індикатори та індекси можливо розділити на три великі групи, які характеризують економічну, екологічну та соціальну складові сталого розвитку. Кожна із цих груп на основі статистичної інформації формує свої індикатори, що слугують показниками поточного стану та зміни оціночних ефектів, динаміки інституціональних трансформацій тощо, які вказують на відповідні характеристики й засвідчують взаємопов'язаність факторів, ресурсів і результату [13, с. 13] Розраховуються такі індикатори в кількісному вираженні.

У свою чергу, на основі результатів сформованих індикаторів визначають екологічні, соціальні та економічні індекси, які характеризують уже якісний склад змін у процесі сталого розвитку.

На перетині економічного й екологічного блоків розраховують показники економіко-екологічних індикаторів й індексів, які надають кількісну та якісну характеристику економіко-екологічним і еколого-економічним явищам та процесам.

Наступним, на перетині екологічного і соціального блоків, аналізують показники еколого-соціальних індикаторів та індексів, які надають кількісну та якісну характеристику еколого-соціальним і соціально-екологічним явищам та процесам.

На перетині соціального й екологічного блоків досліджують показники соціально-економічних індикаторів та індексів.

Після того, як визначено із складом основних складових розрахунків, вводять індикатори й індекси сталого розвитку підприємництва та проводять відповідні розрахунки. Основні індекси та індикатори можливо дослідити шляхом проведення розрахунків на підставі статистичних даних. Загальним результатом таких розрахунків, що може надати комплексну оцінку самому процесу, є виведений окремо інтегральний індекс сталого розвитку, який чітко може вказати на ступінь, обсяги та якість сталого розвитку.

Щоб бути впевненим у тому, що процес сталого розвитку таки відбувається, потріб-

но постійно проводити моніторинг індексів та індикаторів сталого розвитку із постійним контролем показників.

Також на процес формування індикаторів й індексів сталого розвитку підприємництва постійно впливають інститути та інституції. Тобто постійний вплив інституціонального механізму ринку і суспільства спонукає до формування інформаційно-аналітичної бази розрахунку економічних, соціальних та екологічних співвідношень, які надають характеристику динаміки зміни стану й ролі підприємств у розбудові сталого розвитку [13].

У процесі розрахунку індикаторів та індексів сталого розвитку підприємництва вагомий вплив має державна підтримка підприємництва. Саме підтримка держави може стати основним вектором розвитку підприємництва в сільському господарстві та за рахунок податкових пільг, дотацій чи доплат спрямувати розвиток підприємництва у більш вигідну площину з потужнішим розвитком тваринництва чи садівництва тощо.

Менш вагомим, але також значущим у процесі дослідження індексів та індикаторів сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві слід вказати рівень інвестиційної привабливості. Це у свою чергу може зорієнтувати розвиток підприємництва на внутрішнього чи зовнішнього споживача із залученням фінансування за рахунок інвестицій.

У світовій практиці прийнято розділяти індекси й індикатори сталого розвитку за складовими [4, 20], а саме екологічною, соціальною та економічною. Розроблена національна система показників сталого розвитку також розділяється на ці три складові. Отже, індикатори сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві повинні відповідати затвердженим цілям сталого розвитку України та виступати частиною розрахунків системи національних показників сталого розвитку. На нашу думку, для сталого розвитку підприємництва у сільському господарстві серед великої кількості індикаторів та індексів сталого розвитку критичними є показники, наведені в таблиці.

**Перелік основних індикаторів сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві за складовими**

Складові	Показник
Екологічна	Показник обсягів застосування хімічних речовин у виробництві продукції підприємництва в сільському господарстві
	Показник застосування підприємництвом ощадливих технологій в сільському господарстві
	Показник розміру викидів у навколишнє середовище підприємництвом у сільському господарстві
	Показник застосування екологічно чистих технологій підприємництвом
	Показник зменшення витрат води
	Показник застосування у виробництві крапельного зрошення
	Показник застосування системи водоочищення підприємництвом у сільському господарстві
	Показник кількості виготовленого альтернативного палива підприємництвом у сільському господарстві
	Показник застосування енергоощадних технологій підприємництвом у сільському господарстві
	Показник застосування відновлювальної енергетики підприємництвом у сільському господарстві
Соціальна	Показник кількості новостворених підприємств та зареєстрованих фізичних осіб-підприємців за видом діяльності сільське господарство
	Показник кількості нових робочих місць у сільському господарстві
	Показник рівня заробітної плати в підприємствах сільського господарства
	Показник рівня доходу фізичних осіб-підприємців, що працюють у сільському господарстві
	Показник кількості зайнятих жінок у сільському господарстві
	Показник кількості жінок-господарів сільськогосподарських підприємств
	Показник травматизму в сільському господарстві
	Показник підвищення кваліфікації працівниками підприємства, що працює в сільському господарстві
Економічна	Показник ВВП сільськогосподарської продукції, що виробляється підприємництвом у сільському господарстві
	Показник кількості експорту сільськогосподарської продукції, здійснене самим товаровиробником
	Показник кількості нового виробництва продукції з високою часткою доданої вартості
	Показник застосування підприємництвом інноваційних технологій в сільському господарстві
	Показник застосування інноваційних технологій підприємцями в сільському господарстві
	Показник оновлення основних засобів підприємства в сільському господарстві
	Показник зносу основних засобів (амортизації), що знаходяться на балансі підприємства в сільському господарстві
	Показник кількості збудованих складських приміщень
	Показник кількості інвестицій у сільське господарство

Джерело: Розроблено авторами.

Серед екологічних індикаторів основними виокремлюються такі, що характеризують стан ґрунтів, їх ерозію і стан меліорації, динаміку врожайності та виготовлення продукції підприємцями в сільському господарстві з розрахунку на одну господарючу одиницю та на 1 га сільськогосподарських угідь. Також критичними тут виступають показники стану і динаміки населення в сільській місцевості, забезпечення останнього продуктами землеробства, рівня доходу на душу

населення тощо. Такі показники досліджують шляхом проведення розрахунків на підставі статистичних даних про площі сільськогосподарських угідь, їх стан, динаміку врожайності та ряду інших порівняно зі значенням приросту кількості сільського населення, підприємництва в сільському господарстві та площі, що обробляється цими підприємцями в сільському господарстві.

Економічна складова сталого розвитку підприємства у сільському господарстві

характеризує витрати на виробництво сільськогосподарської продукції, продуктивність виробництва, землесміність та землевіддачу, а також забезпеченість енергетичними потужностями підприємництва в цілому та з розрахунку на 100 га посівних площ. Крім цього, інформативний також індикатор динаміки валової продукції, рівня рентабельності та виходу продукції рослинництва і тваринництва відповідно з розрахунку на 100 га сільгоспугідь. Показники економічної складової також розраховуються на підставі статистичних даних щодо фінансово-економічних показників діяльності підприємництва в сільському господарстві з розрахунку на одиницю підприємництва.

Серед соціальної складової інформативними слід вказати показники приросту кількості працюючих, фізичних осіб-підприємців та різних підприємницьких структур, що працюють у сільському господарстві. Також критичними визначено показники приросту нових робочих місць та приросту заробітної плати в сільському господарстві. Показники соціальної складової досліджують шляхом проведення розрахунків на підставі статистичних даних щодо якісних та кількісних оцінок сільського населення.

Усі розрахунки індикаторів сталого розвитку підприємництва спираються на наявну систему національної статистики і не потребують значних витрат для збору інформації та проведення розрахунків.

Застосування одночасного аналізу екологічних, соціальних та екологічних індикаторів можуть надати інформацію про отримані результати, а також можливість сформулювати більш правильний логічний та перевірений висновок. Завдяки комплексному підходу формується єдиний показник із чіткими параметрами та характеристиками й висновок виводиться на основі застосування індексного методу, що характеризує всі показники одночасно. Тобто основні показники, що характеризують сталий розвиток підприємництва за екологічною, соціальною та економічною складовими, а також за комплексними показниками економіко-екологічного, еколого-соціального і соціально-економічного розвитку підприємництва розраховують за допомогою агрегатних індексів та інтегрального показника сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві.

Індекс сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві виступає інтегра-

льним показником, що характеризує зміну стану підприємництва в сільському господарстві, з урахуванням впливу розвитку підприємництва на екологію, розвитку соціального та людського капіталів у складі підприємництва сільського господарства та економічного розвитку підприємництва.

**Висновки.** Індикатори сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві характеризують стан його розвитку в трьох основних складових - екологічній, соціальній та економічній. Основні показники індикаторів слугують базою для розрахунку індексів складових сталого розвитку, а також інтегрального показника - індексу сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві. Показники (індекси та індикатори) сталого розвитку підприємництва являють собою частину показників цілей сталого розвитку України на період до 2030 р., що у свою чергу виокремлюється однією з важливих характеристик у комплексній оцінці розвитку країни.

Усі розрахунки показників сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві базуються на аналізі статистичної звітності та зведених статистичних показниках діяльності підприємництва в сільському господарстві. При визначенні індикаторів та індексів сталості розвитку підприємництва максимально використовуються вже існуючі загальнодержавні та галузеві системи моніторингу й оцінки стану національної економіки, адаптовані до аналізу стану розвитку підприємництва в сільському господарстві з можливістю їх доповнення та повної інтеграції.

Систему індикаторів, за допомогою яких можна оцінити окремі аспекти розвитку підприємництва, класифікують за групами - екологічні, соціальні та економічні. У свою чергу кожен такий показник базується на розрахунках основних статистичних даних щодо соціального стану, екології та економіки підприємництва.

Усі індекси побудовані за методами інтегральних й агрегованих індексів, що надає комплексну інформацію про розвиток підприємництва в сільському господарстві та країни в цілому. Найінформативнішим, що надає інформацію про загальний стан розвитку підприємництва в сільському господарстві, визначено індекс сталого розвитку підприємництва. Такий характеризує зміну стану підприємництва в сільському господарстві, з урахуванням впливу розвитку під-

приємництва на екологію, розвитку соціального та людського капіталів у складі підприємства сільського господарства та економічного розвитку підприємства.

#### Список бібліографічних посилань

1. Декларация тысячелетия Организации Объединенных Наций. Утверждена резолюцией 55/2 Генеральной Ассамблеи ООН от 8 сентября 2000 года. URL : [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_621](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_621) (дата звернення: 19.08.2019).
2. Іртишчева І. О., Хвесик Ю. М., Стегней М. І. Децентралізація системи управління в забезпеченні сталого розвитку сільських територій. *Економіка АПК*. 2015 № 4. С.64-70.
3. Кісіль М. І., Гарбар В. В. Теоретичні та практичні аспекти формування стратегій сталого розвитку фермерських господарств. *Економіка АПК*. 2015. № 12. С. 35-43.
4. Котикова О. І. Моніторинг та оцінка сталості розвитку сільськогосподарського землекористування регіонів України. *Економіка АПК*. 2017. № 5. С. 24-32.
5. Лебедєв І. Сталій розвиток туризму: досвід Європейського союзу і завдання для України. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2018. № 3(67). С.162-173.
6. Лузан О. Ю. До питання формування механізму інституційного забезпечення сталого розвитку аграрного підприємства. *Економіка АПК*. 2014. № 4. С.106-111.
7. Лупенко Ю. О. Розвиток малих аграрних підприємств у ринковому інституційному середовищі: індикатори та ефективність. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2017. 204 с.
8. Лупенко Ю. О. Стан та перспективи сталого розвитку сільських територій. *Економіка АПК*. 2017. № 6. С. 7-10.
9. Лупенко Ю. О., Захарчук О. В. Інвестиційне забезпечення інноваційного розвитку сільського господарства України. *Економіка АПК*. 2018. № 11. С. 9-18.
10. Національна доповідь «Цілі Сталого Розвитку: Україна». Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, 2017. 176 с. URL : <http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholititia/tsili-staloho-rozvytku>.
11. Про Стратегію сталого розвитку «Україна - 2020» : Указ Президента України від 12 січня 2015 року № 5/2015. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/5/2015> (дата звернення: 01.09.2020).
12. Про Цілі сталого розвитку в Україні - Національні консультації. URL : <http://sdg.org.ua/ua/sdgs-and-governments> (дата звернення: 01.09.2020).
13. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року : Указ Президента України від 30.09.2019 № 722/2019. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text> (дата звернення: 03.02.2020).
14. Стратегічні напрями сталого розвитку сільських територій на період до 2030 року / Лупенко Ю. О., Малік М. Й., Булавка О. Г. та ін. Київ : ННЦ ІАЕ. 2020. 60 с.
15. Тихонов А. Г., Гребенюк Н. В., Тихоненко О. В. Наукові засади сталого розвитку землекористування: індикація екологічного. *Землепорядкування*. 2003. № 1. С. 15-20.
16. Усюк Т. В., Фаріон Л. В. Методичні підходи до оцінки ефективності розвитку сільських територій за умов сталості. *Економіка АПК*. 2018. № 2. С. 64-70.
17. Хвесик М., Бистряков І. Парадигмальний погляд на концепт сталого розвитку України. *Економіка України*. 2012. № 6. С. 4-12.
18. Casini M. et al. Sustainable Development Goals indicators: A methodological proposal for a Multidimensional Fuzzy Index in the Mediterranean area. *Sustainability*. 2019. № 11.4. P. 1198.
19. Kılıç Ş. Sustainable development of energy, water and environment systems index for Southeast European cities. *Journal of cleaner production*. 2016. № 130. P. 222-234.
20. Strezov V., Evans A., Evans T. J. Assessment of the economic, social and environmental dimensions of the indicators for sustainable development. *Sustainable development*. 2017. № 25.3. P. 242-253.
21. WCED, Special working session. World commission on environment and development. Our common future, 1987, 17: 1-91.

#### References

1. Deklaracija tysjacheletija Organizacii Ob#edinennyh Nacij Utverzhdena rezoljuciej 55/2 General'noj Assamblei OON ot 8 sentjabrja 2000 goda [United Nations Millennium Declaration Adopted by UN General Assembly Resolution 55/2 from September 8, 2000]. (2000). Retrieved from: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_621](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_621) [In Russian].
2. Irtysheva, I.O., Khvesyk, Yu.M., Stehnei, M.I. (2015). Detsentralizatsiia systemy upravlinnia v zabezpechnni staloho rozvytku silskykh terytorii [Decentralization of the management system in ensuring sustainable development of rural areas]. *Ekonomika APK*, 4, pp. 64-70 [In Ukrainian].
3. Kisil, M.I., Harbar, V.V. (2015). Teoretychni ta praktychni aspekty formuvannia stratehii staloho rozvytku fermerskykh hospodarstv [Theoretical and practical aspects of forming strategies for sustainable development of farms]. *Ekonomika APK*, 12, pp. 35-43 [In Ukrainian].
4. Kotykova, O.I. (2017). Monitorynh ta otsinka stalosti rozvytku silskohospodarskoho zemlekorystuvannia rehioniv Ukrainy [Monitoring and assessment of sustainability of agricultural land use development in the regions of Ukraine]. *Ekonomika APK*, 5, pp. 24-32 [In Ukrainian].
5. Lebediev, I. (2018). Stalyi rozvytok turyzmu: dosvid Yevropeiskoho soiuзу i zavdannia dlia Ukrainy [Sustainable tourism development: the experience of the European Union and the challenges for Ukraine]. *Visnyk sotsialno-ekonomichnykh doslidzhen*, 3(67), pp. 162-173 [In Ukrainian].
6. Luzan, O.Yu. (2014). Do pytannia formuvannia mekhanizmu instyutitsiinoho zabezpechennia staloho rozvytku ahrarnoho pidpriemnytstva [On the formation of a mechanism for institutional support for sustainable development of agricultural entrepreneurship]. *Ekonomika APK*, 4, pp. 106-111 [In Ukrainian].
7. Lupenko, Yu.O. (2017). Rozvytok malykh ahrarnykh pidpriemstv u rynkovomu instyutitsiinomu seredovyshchi: indykatory ta efektyvnist [Development of small agricultural enterprises in the market institutional environment: indicators and efficiency]. Kyiv: NNTs «IAE» [In Ukrainian].
8. Lupenko, Yu.O. (2017). Stan ta perspektyvy staloho rozvytku silskykh terytorii [Status and prospects of sustainable development of rural areas]. *Ekonomika APK*, 6, pp. 7-10 [In Ukrainian].
9. Lupenko, Yu.O., Zakharchuk, O.V. (2018). Investytsiine zabezpechennia innovatsiinoho rozvytku silskoho hospodarstva Ukrainy [Investment support of innovative development of agriculture of Ukraine]. *Ekonomika APK*, 11, pp. 9-18 [In Ukrainian].
10. Natsionalna dopovid «Tsili Staloho Rozvytku: Ukraina». [National Report "Sustainable Development Goals: Ukraine"]. (2017). Ministerstvo ekonomichnoho rozvytku i torhivli Ukrainy. Retrieved from: <http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholititia/tsili-staloho-rozvytku> [In Ukrainian].
11. Pro Stratehiiu staloho rozvytku «Ukraina - 2020» : Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 12 sichnia 2015 roku # 5/2015 [On the Sustainable Development Strategy "Ukraine - 2020": Decree of the President of Ukraine from January 12, 2015 No. 5/2015]. (2015). Retrieved from: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/5/2015> [In Ukrainian].
12. Pro Tsili staloho rozvytku v Ukraini - Natsionalni konsultatsii [On the Sustainable Development Goals in Ukraine - National Consultations]. Retrieved from: <http://sdg.org.ua/ua/sdgs-and-governments> [In Ukrainian].
13. Pro Tsili staloho rozvytku Ukrainy na period do 2030 roku: Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 30.09.2019 # 722/2019 [On the Goals of Sustainable Development of Ukraine for the period up to 2030: Decree of the President of Ukraine from 30.09.2019 No. 722/2019]. (2019). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text> [In Ukrainian].
14. Lupenko, Yu.O., Malik, M.Y., Bulavka, O.H., et al. (2020). Stratehichni napriamy staloho rozvytku silskykh terytorii na period do 2030 roku [Strategic directions of sustainable development of rural areas for the period up to 2030]. Kyiv: NNTs IAE [In Ukrainian].

15. Tykhonov, A.H., Hrebeniuk, N.V., Tykhonenko, O.V. (2003). Naukovi zasady staloho rozvytku zemlekorystuvannia: indykatsiia ekolohichnoho [Scientific principles of sustainable land use development: an indication of ecological]. *Zemlevporiadkuvannia*, 1, pp. 15-20 [In Ukrainian].
16. Usiuk, T.V., Farion, L.V. (2018). Metodichni pidkhody do otsinky efektyvnosti rozvytku silskykh terytorii za umov stalosti [Methodical approaches to evaluation of the development efficiency of rural areas in terms of sustainability]. *Ekonomika APK*, 2, pp. 64-70 [In Ukrainian].
17. Khvesyk, M., Bystriakov, I. (2012). Paradyhmalnyi pohliad na kontsept staloho rozvytku Ukrainy [A paradigmatic view of the concept of sustainable development of Ukraine]. *Ekonomika Ukrainy*, 6, pp. 4-12 [In Ukrainian].
18. Casini, M., et al. (2019). Sustainable Development Goals indicators: A methodological proposal for a Multidimensional Fuzzy Index in the Mediterranean area. *Sustainability*, 11.4., pp. 1198 [In English].
19. Kilkis, S. (2016). Sustainable development of energy, water and environment systems index for Southeast European cities. *Journal of cleaner production*, 130, pp. 222-234 [In English].
20. Strezov, V., Evans, A., Evans, T.J. (2017). Assessment of the economic, social and environmental dimensions of the indicators for sustainable development. *Sustainable development*, 25.3., pp. 242-253 [In English].
21. WCED, Special working session. World commission on environment and development. Our common future (1987). 17: 1-91 [In English].

**Shpykuliak O. H., Ivanchenko V. O. Formation of indices and indicators of sustainable development of entrepreneurship in agriculture: theoretical and methodological approaches**

*The purpose of the article is to reveal the features of theoretical and methodological approaches to the formation of indices and indicators of sustainable development of entrepreneurship in agriculture.*

**Research methods.** *The research uses dialectical methods of scientific knowledge of the formation of indices and indicators of sustainable development of entrepreneurship in agriculture, primarily analysis and synthesis. Empirical methods of cognition, such as description, measurement and comparison, were also used to characterize the quantitative indicators of indicators of sustainable development of entrepreneurship in agriculture. Statistical index and correlation-regression methods were used for the analysis of sustainable development indices.*

**Research results.** *In the process of disclosing theoretical and methodological approaches to the formation of indices and indicators of sustainable development of entrepreneurship in agriculture, it is established that in determining indicators and indices of sustainable development of entrepreneurship should make maximum use of existing national and sectoral systems for monitoring and assessing the national economy integration with the possibility of their supplementation and full integration. All calculations should be performed by analyzing statistical reporting and summary statistical indicators of entrepreneurship in agriculture.*

*The system of indicators with which to judge the individual aspects of business development should be built by dividing it into groups - environmental, social and economic.*

*All indices should be built on the methods of integrated and aggregate indices, which can be used to comprehensively judge the development of entrepreneurship in agriculture and the country as a whole. Such indicators should be divided into economic-ecological, ecological-social, socio-economic groups and a separate index of sustainable development of entrepreneurship in agriculture.*

**Scientific novelty.** *The main theoretical and methodological approaches to the formation of indices and indicators of sustainable development of entrepreneurship in agriculture are revealed and the scheme of their construction is proposed and the list of the main indicators of sustainable development of entrepreneurship in agriculture by components is given.*

**Practical significance.** *The presented theoretical and methodological approaches should be used as a basis for building indices and indicators of sustainable business development. Tabl.: 1. Figs.: 1. Refs.: 21.*

**Keywords:** *agricultural entrepreneurship; sustainable development indicator, sustainable development index.*

**Shpykuliak Oleksandr Hryhorovych** - doctor of economic sciences, professor, academic secretary, National Scientific Centre "Institute of Agrarian Economics" (10, Heroiv Oborony St., Kyiv, 03127)

*E-mail: shpykuliak@ukr.net*

ORCID iD <https://orcid.org/0000-0001-5257-5517>

**Ivanchenko Vitalii Oleksandrovych** - candidate of economic sciences, associate professor (docent), competitor for doctor's degree of the department of entrepreneurship, cooperation and agro-industrial integration, National Scientific Centre "Institute of Agrarian Economics" (10, Heroiv Oborony St., Kyiv, 03127)

*E-mail: Ivanchenko\_vital@ukr.net*

ORCID iD <https://orcid.org/0000-0003-4014-0780>

**Шпикун А. Г., Иванченко В. А. Формирование индексов и индикаторов устойчивого развития предпринимательства в сельском хозяйстве: теоретико-методические подходы**

*Цель статьи - раскрыть теоретико-методические подходы к формированию индексов и индикаторов устойчивого развития предпринимательства в сельском хозяйстве.*

**Методика исследования.** *В процессе исследования использованы диалектические методы научного познания формирования индексов и индикаторов устойчивого развития предпринимательства в сельском хозяйстве, прежде всего анализ и синтез. Также для характеристики количественных показателей индикаторов устойчивого развития предпринимательства в сельском хозяйстве применены эмпирические методы познания, такие как описание, измерения и сравнения; для анализа индексов устойчивого развития - статистический индексный и корреляционно-регрессионный методы.*

**Результаты исследования.** В процессе раскрытия теоретических и методических подходов к формированию индексов и индикаторов устойчивого развития предпринимательства в сельском хозяйстве установлено, что при определении индикаторов и индексов устойчивости развития предпринимательства следует максимально использовать уже существующие общегосударственные и отраслевые системы мониторинга и оценки состояния национальной экономики с возможностью их дополнения и полной интеграции. Все расчёты проводить анализируя статистическую отчетность и сводные статистические показатели деятельности предпринимательства в сельском хозяйстве. Систему индикаторов, с помощью которых можно оценить отдельные аспекты развития предпринимательства, формировать, разделить её на группы - экологические, социальные и экономические. Все индексы строить по методам интегральных и агрегированных индексов, с помощью которых можно комплексно оценить развитие предпринимательства в сельском хозяйстве и экономике страны в целом. Такие показатели целесообразно разделить на экономико-экологические, эколого-социальные, социально-экономические группы и отдельно выделить индекс устойчивого развития предпринимательства в сельском хозяйстве.

**Элементы научной новизны.** Раскрыты основные теоретико-методические подходы к формированию индексов и индикаторов устойчивого развития предпринимательства в сельском хозяйстве, предложена схема построения индексов и индикаторов устойчивого развития предпринимательства, приведён перечень основных индикаторов устойчивого развития предпринимательства в сельском хозяйстве по составляющим.

**Практическая значимость.** Освещённые теоретико-методические подходы целесообразно применять в качестве базы для построения индексов и индикаторов устойчивого развития предпринимательства. Табл.: 1. Илл.: 1. Библиогр.: 21.

**Ключевые слова:** предпринимательство сельского хозяйства; индикатор устойчивого развития, индекс устойчивого развития.

**Шпикуляк Александр Григорьевич** - доктор экономических наук, профессор, учёный секретарь, Национальный научный центр «Институт аграрной экономики» (03127, г. Киев, ул. Героев Оборона, 10)

E-mail: [shpykuliak@ukr.net](mailto:shpykuliak@ukr.net)

ORCID iD <https://orcid.org/0000-0001-5257-5517>

**Иванченко Виталий Александрович** - кандидат экономических наук, доцент, докторант отдела предпринимательства, кооперации и агропромышленной интеграции, Национальный научный центр «Институт аграрной экономики» (03127, г. Киев, ул. Героев Оборона, 10)

E-mail: [Ivanchenko\\_vital@ukr.net](mailto:Ivanchenko_vital@ukr.net)

ORCID iD <https://orcid.org/0000-0003-4014-0780>

Статья надійшла до редакції 21.08.2020 р.

Фахове рецензування: 04.09.2020 р.

#### Бібліографічний опис для цитування:

Шпикуляк О. Г., Иванченко В. О. Формування індексів та індикаторів сталого розвитку підприємництва в сільському господарстві: теоретико-методичні підходи. *Економіка АПК*. 2020. № 9. С. 114 – 122. <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202009114>

Shpykuliak, O.H. & Ivanchenko, V.O. (2020). Formuvannia indeksiv ta indykatoriv staloho rozvytku pidpriemnytstva v silskomu hospodarstvi: teoretyko-metodychni pidkhody [Formation of indices and indicators of sustainable development of entrepreneurship in agriculture: theoretical and methodological approaches]. *Ekonomika APK*, 9, pp. 114 – 122 [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.32317/2221-1055.202009114>

\* \* \*