

DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-48-18>

УДК 657.6.012.16

**Погорелова Олена Володимирівна**

кандидат економічних наук, професор,  
завідувач кафедри бухгалтерського обліку та економічного аналізу,  
Національний університет кораблебудування імені Адмірала Макарова  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2065-2121>

**Olena Pohorielova**

Admiral Makarov National University of Shipbuildin

**ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ  
ЕКОНОМІКИ В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАВДАНЬ  
СТАЛОГО РОЗВИТКУ****STATE REGULATION OF THE AGRICULTURAL SECTOR  
OF THE ECONOMY IN THE CONTEXT OF PROVIDING  
THE TASKS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

**Анотація.** Стаття присвячена актуальним питанням формування та реалізації державного регулювання аграрного сектору економіки. В основу вибудови державної політики аграрного сектору, запропонованого автором, закладено положення про необхідність досягнення цілей та завдань сталого розвитку. В результаті дослідження обґрунтовано напрями формування та реалізації державної аграрної політики України в контексті забезпечення завдань сталого розвитку, які базуються на трьох складових: вибудова аграрної політики України на спільних з ЄС принципах та засадах; забезпечення стійкості сільського господарства; регулювання земельних відносин з точки зору забезпечення зменшення рівня їх деградації та відновлення ґрунтів. Запропоновані напрями містять теоретичне обґрунтування та практичні рекомендації щодо можливостей та обмежень запровадження їх на національному рівні.

**Ключові слова:** аграрний сектор, державне регулювання, сталий розвиток, спільна сільськогосподарська політика, земельні відносини, Україна.

**Summary.** The article is devoted to topical issues of formation and implementation of state regulation of the agrarian sector of the economy. The basis of the construction of the state policy of the agricultural sector, proposed by the author, is the provision on the need to achieve the goals and objectives of sustainable development. The article analyzes the experience of the EU in the development and implementation of the common agricultural policy (CAP) from the point of view of the need for European integration and the possibility of implementing the CAP in Ukraine. The goals of the SSP, institutions and financing instruments, key participants, the system of monitoring and evaluation of the SSP's effectiveness should be a benchmark in the performance of this task. The final stage should be the development of the Strategic Plan of the SSP of the country. A methodology for building a strategy of sustainable agriculture has been developed, which is based on the content of the concept of sustainable development of agriculture – it is the management of agriculture that is able to satisfy the needs of current and future generations in its products and services, while ensuring a sufficient level of income for producers of products, healthy ecosystems and sustainable management of natural resources, social and economic justice in rural communities. The content of the concept forms relevant goals, determines the components and determinants of influence, which form principles and establish the necessary framework of action. Recommendations are provided for sustainable land and soil management at the national level, which focus on addressing the challenges of halting land degradation and soil nutrient depletion and creating a framework for sustainable land and soil management systems. Thus, directions for the formation and implementation of the state agrarian policy of Ukraine have been formed in the context of ensuring the tasks of sustainable development, which are based on three components: the construction of the agrarian policy of Ukraine on the principles and foundations shared with the EU; ensuring sustainability of agriculture; regulation of land relations from the point of view of ensuring a reduction in the level of their degradation and restoration of soils. The proposed directions contain a theoretical justification and practical recommendations regarding the possibilities and limitations of their introduction at the national level.

**Keywords:** agricultural sector, state regulation, sustainable development, common agricultural policy, land relations, Ukraine.

**Постановка проблеми.** «В колишньому Радянському Союзі Україна серед 15-и республік була «житницею» держави: найкращі чорноземи; висока культура, глибокі корені та традиції вирощування зернових; працьовита нація. В своїй праці «Treatise on taxes and contributions» William Petty каже, що праця – це батько багатства, а земля – це його мати. Важко не погодитись з думкою видатного економіста. То чи справді українці – багаті та ситі?» [1]. Феномен полягає у тому, що скільки б не минуло часу, скільки б економічних реформ та політичних змін не відбулось в країні, питання не втрачає свою актуальність і все ще залишається риторичним.

З однієї сторони, Україна є одним із світових лідерів з експорту сільськогосподарської продукції, особливо зерна – 5 місце у світі за даними 2021/2022 МР [2]. При цьому кількість ріллі на душу населення в Україні є найвищою серед країн ЄС і колишнього Радянського Союзу.

З іншої сторони, споживання м'яса, молока, риби, фруктів, ягід і винограду в країні є меншим від раціональних норм, встановлених МОЗ України [3]. При цьому частка витрат на харчування в загальних витратах населення значно перевищує аналогічні показники в країнах ЄС [4].

Чому так відбувається? Особливо важливо знайти розуміння цих проблем зараз, коли в країні йде війна. Адже після перемоги України, до вже існуючих викликів перед агропродовольчою системою додаються нові. Зараз Російська Федерація не тільки грабує Україну, коли вивозить з тимчасово окупованих територій вироблену продукцію [5], країна-агресор вдається до тероризму і знищує усі інфраструктурні об'єкти та логістику – наразі навіть приблизно оцінити завдані збитки не можливо; мінує територію – «площа та об'єми замінування території України зросли в 10 разів у порівнянні з довоєнним періодом» і складає 30% території країни [6]; примусово вивозить населення з окупованих територій про що майже щодня повідомляє Генеральний штаб Збройних Сил України [7], але точних даних ніхто не знає.

Об'єктивною проблемою наявних дисбалансів у розвитку агропродовольчого сектору на глобальному рівні є зростання населення при деструктивному використанні природних ресурсів, які забезпечують фізичне існування людства. Але в Україні вже понад 30 років від'ємний приріст населення [8], при зростанні обсягів виробництва продукції [9] тому даний фактор не має негативного впливу на рівень фізичного доступу до продуктів харчування.

Багато надій покладалось на адміністративну та земельну реформу. Наразі адміністративна реформа в Україні завершена – створено нові громади, яким надано всі повноваження вирішення соціально-економічних питань на засадах самоврядування та самофінансування. В таких умовах особливого значення набуває розвиток відносин

власності на землі сільськогосподарського призначення, оскільки в сільській місцевості земля залишається практично єдиним ліквідним джерелом фінансових ресурсів. Водночас на даному етапі ринок землі сільськогосподарського призначення в Україні все ще залишається «в тіні» і спостерігаються ознаки його монополізації. Такий процес однозначно негативно позначиться на стійкості розвитку агропродовольчої системи, адже землі сільськогосподарського призначення є основним засобом для виробництва продовольства.

Ця проблема виходить за межі національної і цьогоріч це стало абсолютно очевидним фактом, коли через блокаду Російською Федерацією портів на Чорному морі Україна не могла експортувати зерно на світовий ринок – це одразу спричинило продовольчу небезпеку світового рівня. Отже, нестійкий розвиток агропродовольчої системи України, основою складовою якого є землі сільськогосподарського призначення, може призвести до катастрофічних наслідків як з точки зору продовольчої безпеки та соціальної справедливості в Україні, так і з точки зору суттєвих дисбалансів на світовому продовольчому ринку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У вітчизняних наукових колах точаться доволі тривалі та глибокі дискусії стосовно різних аспектів державної аграрної політики України. Так, проблематика обсягів та форм державної підтримки аграрного сектору висвітлена у роботах Балян А.В., Гришова І.Ю., Шабатура Т.С. [10], Григор'єва Х. [11], Ревенко А.Д. [12] та ін. Питанням регулювання інвестиційно-інноваційної діяльності в аграрному секторі присвячено роботи таких науковців, як Бойко Л.М. [13], Дерій Ж.В., Галицький О.М. [14], Котикова О.І. [15], Сидоров Я.О. [16], Чечоткін В.В., Пристемський О.С. [17], Шестаковська Т.Л., Батракова Т.І. [18] та ін. Проблеми реалізації державної аграрної політики у сфері сільськогосподарського землекористування розглянуто у роботах Котикової О.І. [19–20], Станіславського В.П. [21] та ін. Суттєвий внесок у розбудову концепції сталого розвитку аграрного сектору є робота «Сталий розвиток сільського господарства – основа продовольчої безпеки України» [22].

Зосередженість дослідників на окремих аспектах державного регулювання аграрного сектору дає суттєві переваги у побудові теорії та пошуку практичних рішень конкретних питань. Разом з тим, такі вони лише можуть слугувати основою для вибудови загальної концепції та розробки стратегії державної аграрної політики України. Проте, головна проблема полягає у тому, що переважна більшість науковців в основу засад формування державної аграрної політики не закладає цілі та принципи сталого розвитку, а також конкретні завдання ЦСР-2030 України.

**Мета статті.** Обґрунтувати напрями формування та реалізації державної аграрної політики України в контексті забезпечення завдань сталого розвитку.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Узагальнення результатів дослідження наукової думки визначеного питання дозволяє стверджувати, що формування та реалізація державної політики України в контексті забезпечення завдань сталого розвитку має відбуватись щонайменше за трьома напрямками (рис. 1): вибудова аграрної політики України на спільних з ЄС принципах та засадах; забезпечення стійкості сільського господарства; регулювання земельних відносин з точки зору забезпечення зменшення рівня їх деградації та відновлення ґрунтів.

Розглянемо запропоновані напрями більш детально.

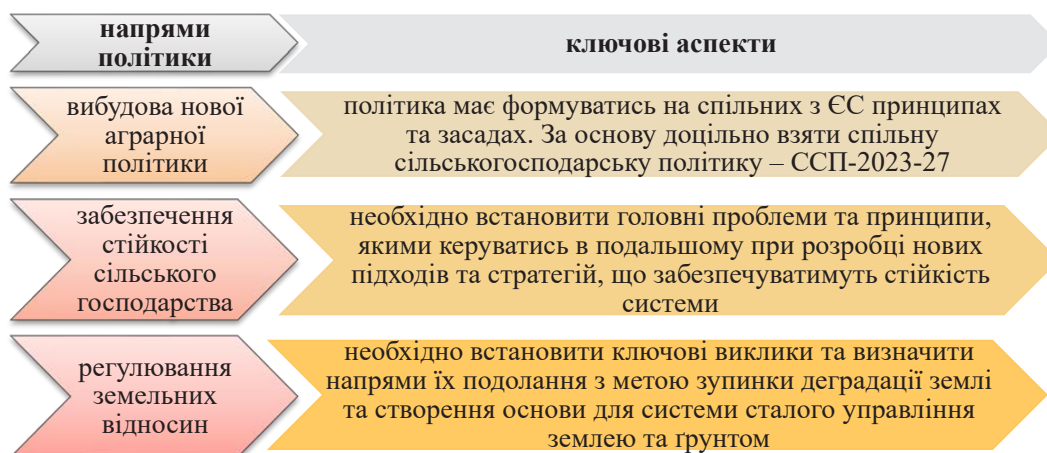
*Вибудова нової аграрної політики України* має будуватись на спільних з ЄС принципах та засадах. Цей факт не вимагає додаткових обґрунтувань – Україна прагне європейської інтеграції, що передбачає дотримання однакових стандартів, реалізацію спільних програм, узгоджені нормативні акти та ін. Зважаючи на значний досвід ЄС у вибудові та реалізації спільної сільськогосподарської політики (ССП), цілі та переваги програми (рис. 2) Україні доцільно запровадити вже розроблені політики та рекомендації в межах програми ССП. Тим паче, новий етап програми на 2022–2027 роки стартував з 1 січня 2023 року.

Програма ССП налічує вже 60 років досвіду роботи у ЄС і всі ці роки програма змінювалась, реагуючи на виклики, які поставали перед сільським господарством ЄС. Можна виділити щонайменше вісім етапів формування та розвитку ССП (рис. 3), які відображають адаптацію програми до екологічних, економічних та соціальних змін у суспільстві ЄС.

Нова ССП є ключовою для забезпечення майбутнього сільського та лісового господарства, а також для досягнення цілей Європейської зеленої угоди. Сільське господарство та сільські райони займають центральне місце в Європейській зеленій угоді, а нова ССП стане ключовим інструментом у досягненні амбіцій стратегій «від ферми до столу» та біорізноманіття. На період 2023–2027 років ССП побудована навколо десяти ключових цілей (рис. 4).

Орієнтовані на вирішення соціальних, екологічних та економічних завдань, ці цілі були основою для розробки стратегічних планів ССП у ЄС, адже країни ЄС впроваджуватимуть нову ССП за допомогою стратегічного плану ССП на національному рівні. Кожен план поєднує широкий спектр визначених цілей, спрямованих на конкретні потреби кожної країни ЄС за умови забезпечення суттєвих результатів щодо цілей на рівні ЄС, одночасно сприяючи амбіціям Європейської зеленої угоди. З цією метою усі країни ЄС провели ретельну оцінку того, що необхідно зробити, на основі SWOT-аналізу сильних і слабких сторін, можливостей і загроз для їх території та агропродовольчого сектора.

31 серпня 2022 року Комісія офіційно схвалила перші стратегічні плани ССП країн ЄС. Плани являли собою оновлені або переглянуті пропозиції, подані цими країнами після зауважень, зроблених Комісією щодо початкових пропозицій, представлених на початку 2022 року. Кожен Стратегічний план ССП було схвалено імплементаційним рішенням Комісії, включаючи фінансовий додаток. Комісія також підготувала серію «Коротких оглядів» окремих стратегічних планів ССП, які були офіційно затверджені. Ці документи представляють деякі основні характеристики кожного затвердженого Стратегічного плану ССП, зокрема: оцінку стану сільського господар-



**Рисунок 1 – Напрями формування та реалізація державної аграрної політики України в контексті забезпечення завдань сталого розвитку**

Джерело: розроблено автором

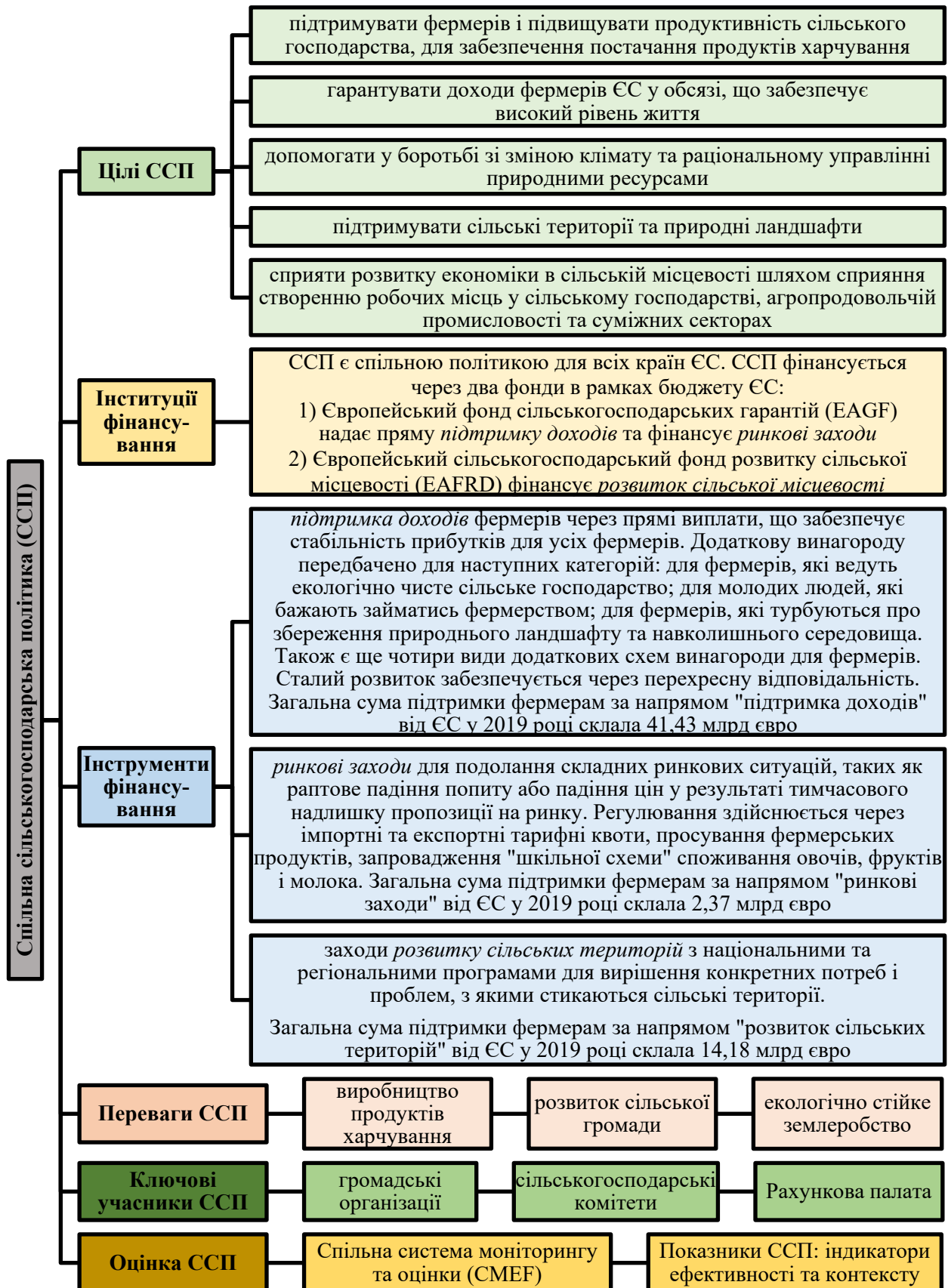
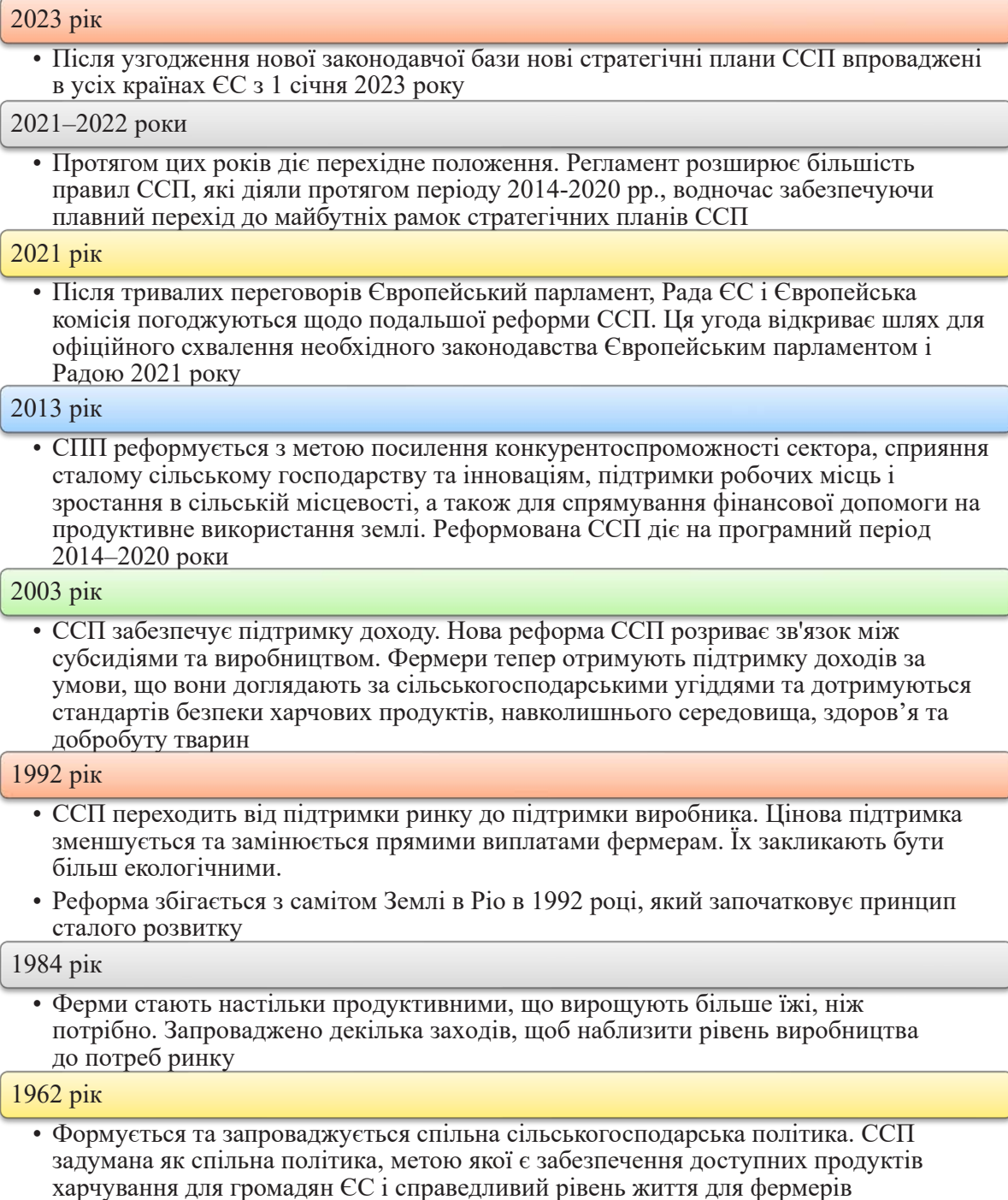


Рисунок 2 – Основні складові спільної сільськогосподарської політики

Джерело: розроблено автором за даними Європейської комісії [23]





**Рисунок 3 – Хронологія зародження та розвитку ССП у ЄС**

*Джерело: систематизовано автором за даними Європейської комісії [23]*

ства країни; цілі нового стратегічного плану ССП з точки зору економічної, екологічної та соціальної стійкості; обмін знаннями, інновації та цифровізація; фінансові дані щодо розподілу коштів.

Стратегічний план ССП країни – дуже ґрунтовний документ з 8 розділів. До прикладу, Стратегічний план ССП Республіки Польща [24] викладений на 1238 сторінках, з яких зміст документу розміщено на 30 сторінках. Тому працювати над

документом потрібно починати вже зараз з паралельним узгодженням нормативних документів та законодавчих актів України у відповідності зі Стратегічним планом та європейським законодавством.

Для скептиків, які вважають що ЄС хоче нав'язати Україні свої правила гри і використати ресурси нашої держави на свою користь, наведемо цитату зі Стратегічного плану ССП Республіки Польща «Стратегічний план Спільної

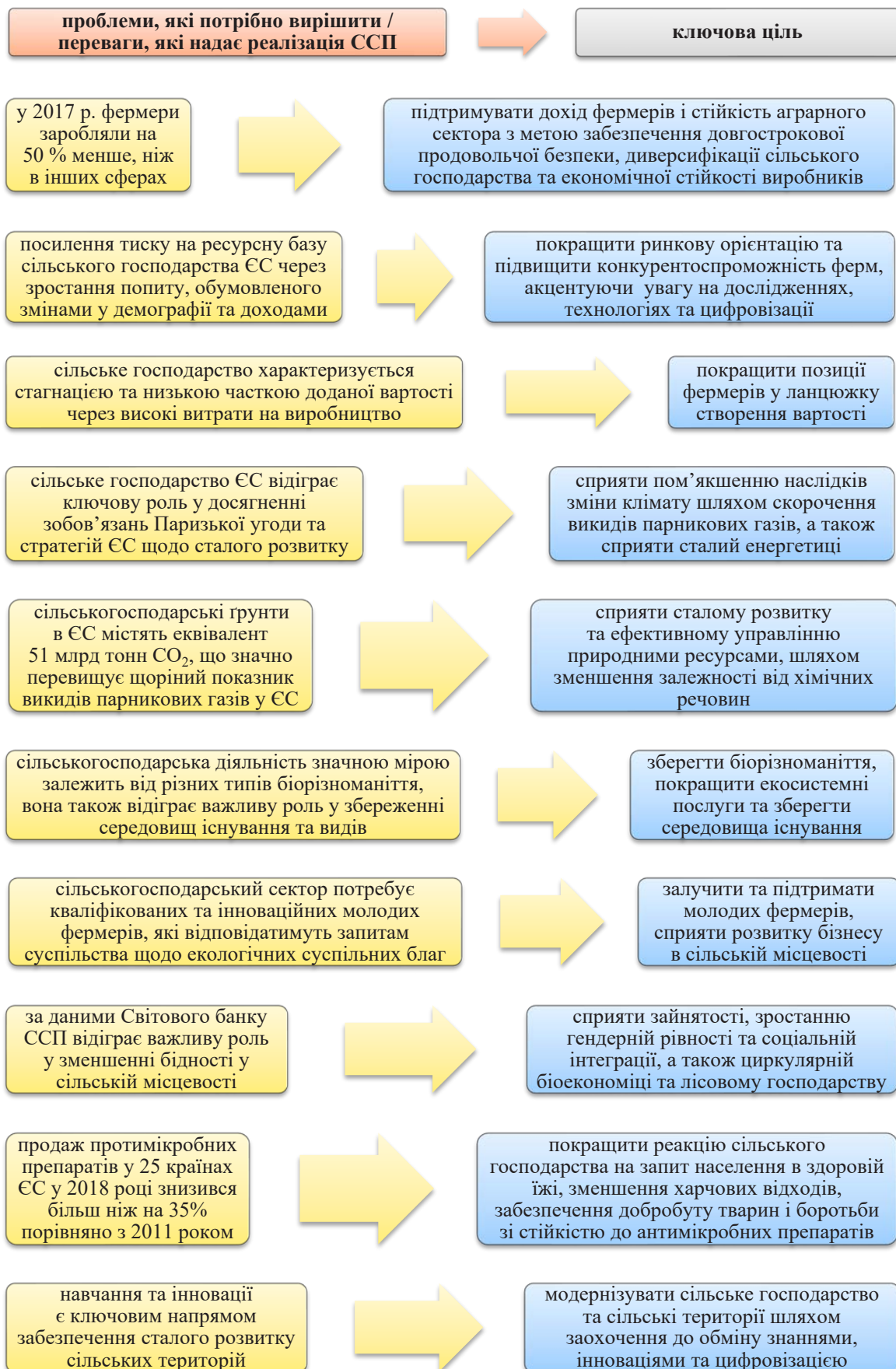


Рисунок 4 – Ключові цілі нової ССП в ЄС

Джерело: розроблено автором за даними Європейської комісії [23]

сільськогосподарської політики на 2023–2027 рр. (PS CAP 2023–2027) – це документ, розроблений на основі аналізу потреб польського сільського господарства, використовуючи можливості, які надає реформована Спільна сільськогосподарська політика (курсив – виділено автором). Такий підхід дає можливість, навіть у найближчі роки, для ефективного, тривалого посилення конкурентоспроможності та розвитку польського сільського господарства та розвитку сільських територій, враховуючи аспекти переходу до зеленої та цифрової економіки» [24]. Крім того, Стратегічний план ССП Республіки Польща реалізує лише 9 конкретних цілей Спільної сільськогосподарської політики ЄС, замість 10 загально-визначених. При цьому у ССП Республіки Польща додано міжсекторальну мету «модернізації сектора шляхом підтримки, обміну та заохочення використання знань, інновацій та цифровізації в

сільському господарстві та сільській місцевості» [24] та 6 додаткових національних завдань. Очевидно, такий ССП дуже важко назвати шаблоном документом, який покликаний забезпечити досягнення лише інтересів ЄС. Зазначимо, що для досягнення національних інтересів країн на реалізацію ССП ЄС виділяє 264 млрд євро, з яких: 72 % будуть використані за напрямом «підтримка доходів»; 3 % – за напрямом «ринкові заходи» та 26 % – за напрямом підтримки «розвиток сільських територій». При цьому 10,6 % прямих виплат ЄС або 4 млрд євро щорічно буде перерозподілено через додаткові виплати (CRISS), в результаті чого дрібні фермери отримають більшу підтримку доходів. Це в 2,5 рази більше, ніж кошти, виділені на перерозподільний внесок до 2023 року. До прикладу, лише у 2020 році (табл. 1) загальні витрати ССП по державах-членах ЄС склали 54,7 млрд євро.

Таблиця 1 – Витрати ССП по державах-членах ЄС у 2020 році

Держави-члени ЄС	Прямі виплати			Ринкові заходи			Розвиток сільської місцевості			Разом	
	тис. євро	% від загальної суми		тис. євро	% від загальної суми		тис. євро	% від загальної суми		тис. євро	%
		по країні	по групі		по країні	по групі		по країні	по групі		
Австрія	691597	54,0	1,8	22298	1,7	0,9	567266	44,3	4,1	1281161	2,3
Бельгія	481836	74,7	1,3	60758	9,4	2,4	102723	15,9	0,7	645317	1,2
Болгарія	781855	68,6	2,0	18386	1,6	0,7	338990	29,8	2,4	1139231	2,1
Чехія	855832	71,7	2,2	16537	1,4	0,7	321615	26,9	2,3	1193984	2,2
Данія	814070	83,2	2,1	12212	1,2	0,5	151589	15,5	1,1	977871	1,8
Німеччина	4768123	75,9	12,5	117256	1,9	4,7	1394589	22,2	10,0	6279967	11,5
Естонія	142536	52,2	0,4	1476	0,5	0,1	129177	47,3	0,9	273189	0,5
Ірландія	1201194	76,4	3,1	59338	3,8	2,4	312570	19,9	2,2	1573102	2,9
Греція	1982609	72,3	5,2	59445	2,2	2,4	698261	25,5	5,0	2740315	5,0
Іспанія	5125093	74,2	13,4	599856	8,7	23,8	1183394	17,1	8,5	6908343	12,6
Франція	6909823	73,1	18,1	550551	5,8	21,8	1987740	21,0	14,3	9448114	17,3
Хорватія	317338	51,8	0,8	13061	2,1	0,5	282343	46,1	2,0	612741	1,1
Італія	3599133	62,3	9,4	677514	11,7	26,9	1501763	26,0	10,8	5778411	10,6
Кіпр	48125	66,0	0,1	5922	8,1	0,2	18881	25,9	0,1	72929	0,1
Латвія	277306	62,8	0,7	3048	0,7	0,1	161492	36,5	1,2	441846	0,8
Литва	480492	64,2	1,3	3344	0,4	0,1	264151	35,3	1,9	747987	1,4
Люксембург	32841	68,5	0,1	556	1,2	0,0	14511	30,3	0,1	47909	0,1
Угорщина	1266719	70,6	3,3	40211	2,2	1,6	486663	27,1	3,5	1793593	3,3
Мальта	5117	26,5	0,0	344	1,8	0,0	13859	71,7	0,1	19320	0,0
Нідерланди	666190	79,6	1,7	22583	2,7	0,9	147976	17,7	1,1	836749	1,5
Польща	3402201	73,7	8,9	25553	0,6	1,0	1187301	25,7	8,5	4615055	8,4
Португалія	680228	49,6	1,8	107898	7,9	4,3	582456	42,5	4,2	1370581	2,5
Румунія	1912461	61,3	5,0	65671	2,1	2,6	1139927	36,6	8,2	3118059	5,7
Словенія	133869	51,2	0,4	7022	2,7	0,3	120721	46,1	0,9	261611	0,5
Словаччина	447758	66,5	1,2	11255	1,7	0,4	214525	31,9	1,5	673538	1,2
Фінляндія	523450	59,8	1,4	6473	0,7	0,3	344777	39,4	2,5	874699	1,6
Швеція	686818	72,4	1,8	11875	1,3	0,5	249819	26,3	1,8	948511	1,7
EU27 2020	38234612	69,9	100,0	2520441	4,6	100,0	13919080	25,5	100,0	54674132	100,0

Джерело: розраховано автором за даними Європейської комісії [23]

У загальній сумі витрат є значні коливання по країнам: найменші виплати коштів (до 1%) надійшли до Естонії, Кіпру, Латвії, Люксембургу, Мальти та Словенії; найвищі (понад 5 %) – до Німеччини, Іспанії, Франції, Італії, Польщі та Румунії. Такий розподіл цілком правомірний, адже самі ці країни мають відповідно найменші та найвищі показники питомої ваги сільського населення у загальній чисельності населення ЄС та площі земель, що використовується у сільському господарстві, по відношенню до загальної площі земель сільськогосподарського призначення у країнах-членах ЄС (табл. 2).

У 2021 році 5,8 млн фермерських господарств загальною площею 141 млн га із середнім розміром господарства 24,1 га отримали підтримку у вигляді прямих виплат за програмою ССП.

Натомість, від країн-учасниць програми ССП ЄС очікує досягнення конкретних значень лише по 6 індикаторам (рис. 5).

Отже, в основу політики державного регулювання аграрного сектору економіки України в контексті забезпечення завдань сталого розвитку мають бути закладені положення та цілі нової ССП-2023-27, реалізація яких має відбуватись через узгоджений ЄК Стратегічний план ССП.

*Забезпечення стійкості сільського господарства.* Зростання населення планети за умов постійного погіршення кліматичних умов для виробництва сільськогосподарської продукції, деградації земель та майже вичерпаних ресурсів зростання продуктивності ґрунтів без загрози погіршенню якості продукції вимагає нових підходів до ведення сільського господарства у всьому світі. Це глобальна проблема людства і Україна,

**Таблиця 2 – Питома вага сільського населення та земель сільськогосподарського призначення у країнах-членах ЄС**

Держави-члени ЄС	Частка витрат ССП у 2020 році по відношенню до загальної суми витрат країн-членів ЄС		Частка сільського населення у 2020 році у загальній чисельності населення країн-членів ЄС		Частка площі земель, що використовується у сільському господарстві, по відношенню до загальної площі земель сільськогосподарського призначення країн-членів ЄС	
	%	рейтинг	%	рейтинг	%	рейтинг
Австрія	2,3	11	3,8	6	1,7	14
Бельгія	1,2	19	1,1	18	1,0	21
Болгарія	2,1	13	1,0	19	2,9	9
Чехія	2,2	12	2,4	10	2,4	11
Данія	1,8	14	1,8	15	1,7	15
Німеччина	11,5	3	14,0	3	11,1	3
Естонія	0,5	23	0,6	21	0,7	23
Ірландія	2,9	9	3,0	9	2,7	10
Греція	5,0	7	3,6	7	3,0	8
Іспанія	12,6	2	1,7	16	13,0	2
Франція	17,3	1	20,2	1	17,8	1
Хорватія	1,1	21	1,9	13	1,0	22
Італія	10,6	4	6,3	5	8,0	6
Кіпр	0,1	25	...	...	0,2	25
Латвія	0,8	22	0,4	22	1,2	19
Литва	1,4	18	0,2	23	2,0	13
Люксембург	0,1	26	...	...	0,1	26
Угорщина	3,3	8	1,9	14	3,5	7
Мальта	0,0	27	...	...	0,0	27
Нідерланди	1,5	17	0,1	24	1,3	18
Польща	8,4	5	14,6	2	9,7	4
Португалія	2,5	10	3,4	8	1,7	16
Румунія	5,7	6	11,0	4	8,1	5
Словенія	0,5	24	1,3	17	0,3	24
Словаччина	1,2	20	2,2	12	1,2	20
Фінляндія	1,6	16	2,3	11	1,6	17
Швеція	1,7	15	1,0	20	2,1	12
EU27_2020	100,0	x	10,00	x	100,0	x

Джерело: розраховано автором за даними Європейської комісії [23] та Євростату [27]





**Рисунок 5 – Узгодженість із цілями ЄС до 2030 року та внесок у них країнами ЄС відповідно до національних Стратегій розвитку ЄС**

*Джерело: систематизовано автором за даними [25]*

нажаль, не має у цьому питанні жодних переваг, окрім рівня забезпеченості земельними ресурсами в розрахунку на одного жителя країни. Однак і цей індикатор не є релевантним, оскільки рівень розораності земель в Україні в разі перевищує показники країн ЄС, а приріст населення вже десятиріччями від'ємний. Тому покладатись лише на кількість земельних ресурсів, як достатній фактор для збереження лідерства України на світовому ринку сільгосппродукції, а тим більше – для забезпечення власного населення різними видами продовольства у достатній кількості та якості, як показують багаторічні дослідження та звіти про рівень споживання населенням продовольством, не можна. У вирішенні цієї проблеми важливо встановити головні проблеми – реальні та потенційно можливі детермінанти негативного впливу на стійкість системи. Детермінанти впливу, в свою чергу, визначаються складовими та цілями системи, які закріплені в тій чи іншій змістовній складовій дефініції певної економічної категорії. У цьому сенсі вважаємо за необхідне зупинитись на визначенні сутності поняття «сталого сільського господарства».

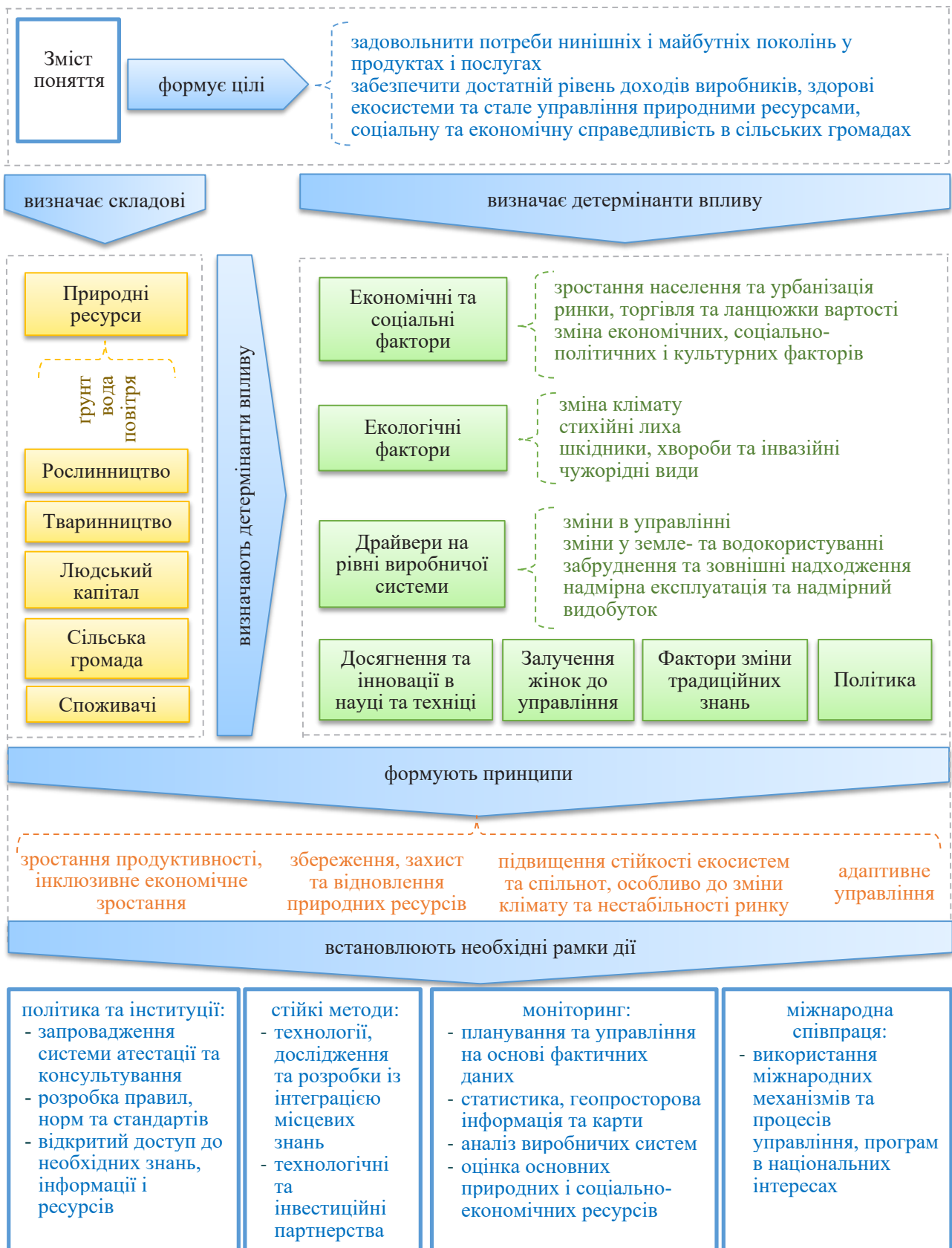
FAO визначає стале сільське господарство як «ведення сільського господарства, що відповідає сучасним потребам суспільства в продуктах харчування та текстилі, і не ставить при цьому під загрозу здатність нинішніх чи майбутніх поколінь задовольняти свої потреби» [26]. Погоджуйтесь в цілому з цим твердженням, вважаємо за доцільне зміст дефініції дещо деталізувати та конкретизувати – це ведення сільського господарства, яке здатне задовольнити потреби нинішніх і майбутніх поколінь у своїх продуктах і послугах, забезпечуючи при цьому достатній рівень доходів виробників продукції, здорові екосистеми та стале управління природними ресурсами, соціальну та економічну справедливість в сільських громадах.

Кінцевим етапом процесу побудови стратегії сталого сільського господарства є визначення відповідних принципів. Чітке та системне формування визначених категорій дає можливість встановити відповідні принципи, якими слід керуватись в подальшому при розробці нових підходів та стратегій, що нівелюватимуть дію негативних чинників та посилюватимуть вплив позитивних факторів з метою забезпечення стійкості системи. В узагальненому вигляді методологію побудови стратегії сталого сільського господарства представлено на рисунку 6.

Запропонована методологія, звичайно, не враховує усі можливі варіації щодо детермінант та, відповідно, принципів і рамок дій. Щоб впоратися зі швидкими темпами змін і підвищеною невизначеністю, сталість системи слід розглядати як процес, а не як однозначно визначену кінцеву точку, яку потрібно досягти. Розроблений підхід визначає узагальнений стан системи на сучасному етапі на національному рівні і потребуватиме його коригування у часі та на місцевому рівні.

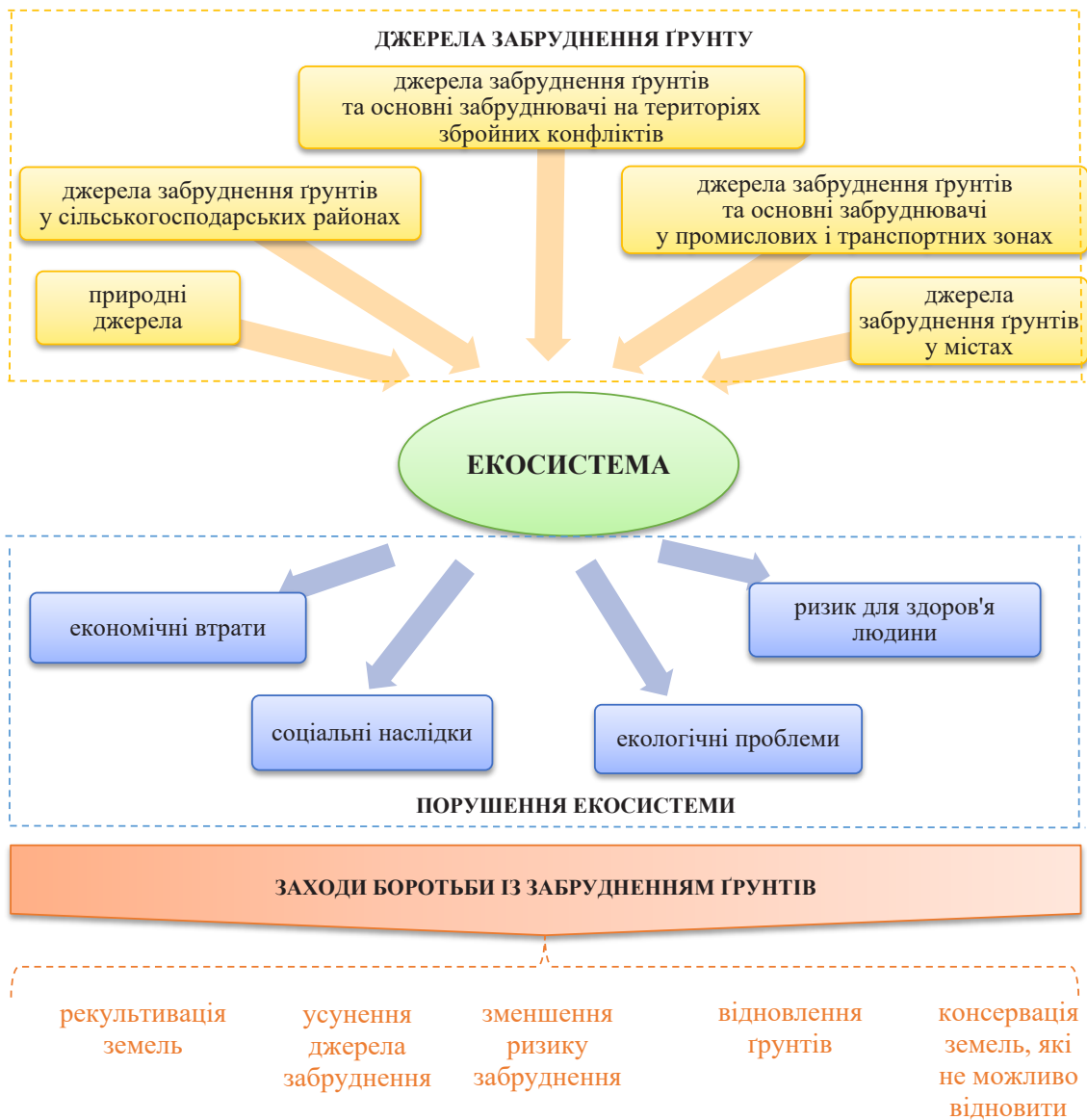
*Регулювання земельних відносин.* Земля та ґрунти є основою для сталого розвитку сільського господарства, основних функцій екосистеми та продовольчої безпеки. Вони є ключовими для підтримки життя на Землі.

За оцінками, поточні демографічні тенденції та прогнозоване зростання світового населення (понад 9 мільярдів до 2050 року) призведуть до 60-відсоткового збільшення попиту на продукти харчування, корми та клітковину до 2050 року. У сільськогосподарській сфері мало можливостей для розширення, за винятком деяких частин Африки та Південної Америки. Значна частина додаткової доступної землі непридатна для сільського господарства, а екологічні, соціальні та економічні витрати на її використання будуть дуже високими. Крім того, за оцінками FAO, 25 % земель сильно деградовано, а ще 44 % – помірно деградовані внаслідок ерозії, засолення, ущільнення та хімічного забруднення ґрунтів [30].



**Рисунок 6 – Методологія побудови стратегії сталого сільського господарства**

Джерело: розроблено автором з використанням даних FAO, ЄС, Дослідницької та освітньої програми сталого сільського господарства Каліфорнійського університету (SAREP) [25–29]



**Рисунок 7 – Наслідки впливу на екосистему різних джерел забруднення ґрунту та заходи боротьби з ними**

Джерело: розроблено автором за даними ФАО [31]

Отже, основними викликами у досягненні продовольчої безпеки є фізична обмеженість основного фактора виробництва при постійній його деградації, що призводить до зменшення обсягу земель, придатних для сільгоспвиробництва. Деградація землі та виснаження ґрунту представляють реальну глобальну загрозу, що зростає, і включає низку процесів, зокрема: ерозію вітром, водою та в результаті обробки ґрунту, ущільнення, дисбаланс поживних речовин, втрату органічної речовини, підкислення, засолення та забруднення. Настільки різноманітними та глобальними є ці фактори покажемо на прикладі джерел забруднення ґрунту (рис. 7).

Виділяють декілька груп джерел забруднення ґрунту [31]:

– природні джерела (розсіяні елементи, радіонукліди, азбест природного походження, природні органічні забруднення);

– джерела забруднення ґрунтів у сільськогосподарських районах (пестициди; мінеральні добрива; органічні добрива (гній та осад стічних вод); стічні води для зрошення; пластикові матеріали, такі як плівки для мульчування та теплиць, трубки для крапельного зрошення та порожня тара; сільські відходи);

– джерела забруднення ґрунтів у містах (побутові відходи, міське та приміське сільське господарство, пестициди, аварійні витіки, дифузне забруднення (атмосферні опади), медичні відходи, електронні відходи);

– джерела забруднення ґрунтів та основні забруднювачі у промислових і транспортних

зонах (діяльність з видобутку корисних копалин та нафти, виробництво та переробка промисловості, галузі виробництва енергії, будівельна галузь, транспорт, аварії на виробництві);

– джерела забруднення ґрунтів та основні забруднювачі на територіях збройних конфліктів (звичайні вибухові речовини, ядерні вибухи, бойові хімічні речовини, залишки металу).

Джерела забруднення ґрунту дуже різняться й варіюються від первинного сектора до кінцевих етапів життєвого циклу продуктів повсякденного використання. З цієї причини, щоб запобігти та зменшити забруднення ґрунту, необхідно докладати більше зусиль для зменшення використання та виробництва токсичних хімікатів; регулювати та контролювати промисловість, щоб переконатися, що їхні викиди не вводять (або роблять це в дуже низьких концентраціях і контрольованим способом) забруднювачі в навколишнє середовище, що системи виробництва та споживання рухаються до більш стійких схем,

у яких скорочується виробництво відходів. Більші інвестиції також необхідні для відповідної обробки міських, промислових і токсичних відходів, включаючи переробку та стратегії вторинного життя, таким чином сприяючи більш циркулярній, стійкій і менш забруднюючій економіці.

Процеси деградації земель спричинені нестабільною практикою управління земельними ресурсами, яка є результатом різноманітних соціальних, економічних та управлінських факторів. Пошкодження ґрунту, що виникає внаслідок цього, впливає на засоби існування, функції екосистеми, продовольчу безпеку та добробут людей. Нинішні темпи деградації земель і ґрунтів, безсумнівно, поставлять під загрозу здатність майбутніх поколінь задовольнити свої основні потреби, якщо ми не приймемо новий підхід до сталого управління ними. У Всесвітній хартії ґрунтів зазначено «Раціональне використання ґрунтів є одним з невід'ємних елементів сталого сільського господарства, а також є цінним

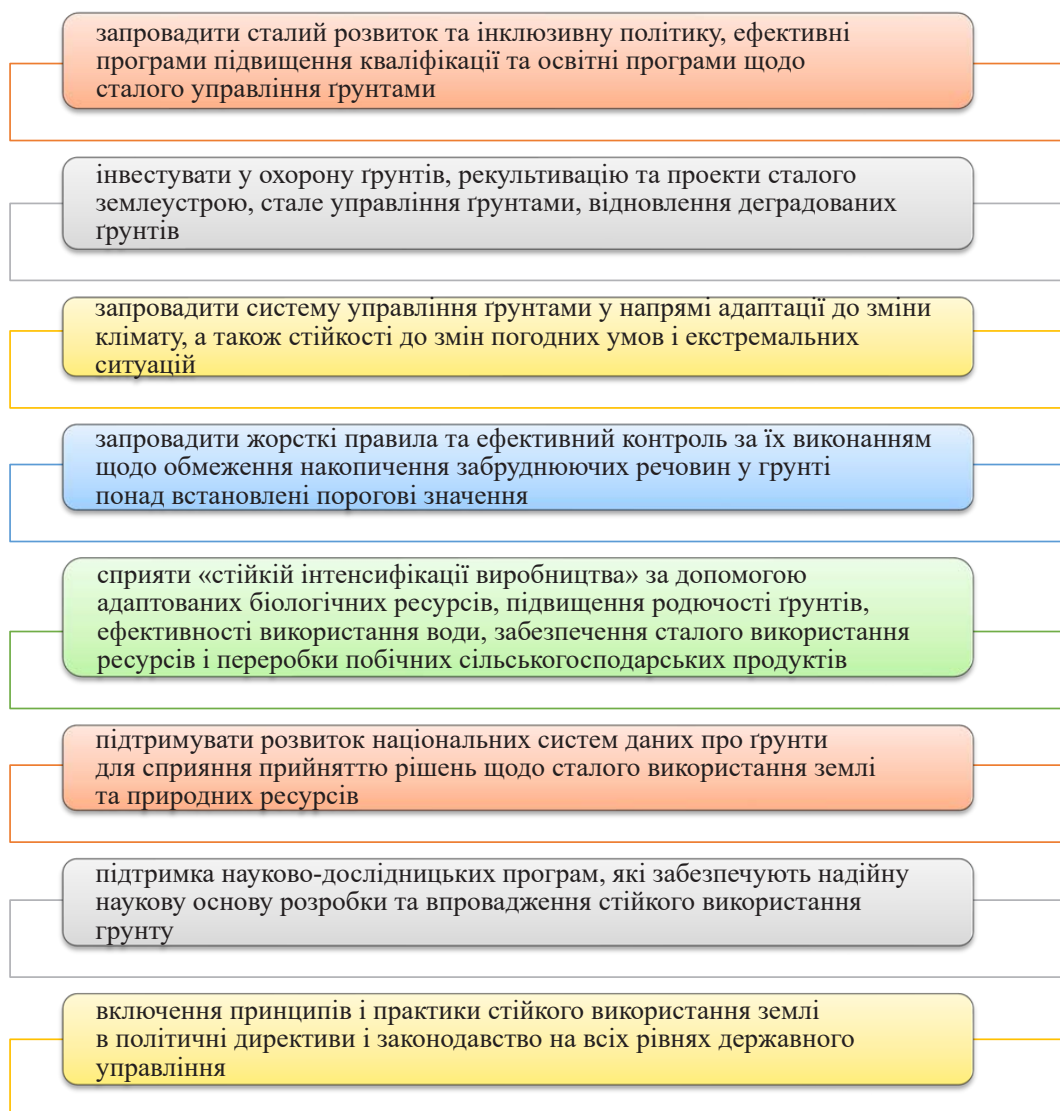


Рисунок 8 – Рекомендації щодо сталого управління землею та ґрунтом на національному рівні

Джерело: систематизовано автором за даними [27; 30–33]



інструментом регулювання клімату та шляхом до збереження екосистемних послуг та біорізноманіття» [32]. Таким чином, лише створення системи сталого управління землею та ґрунтом є основним імперативом забезпечення глобальної продовольчої безпеки. Рекомендації щодо сталого управління землею та ґрунтом на національному рівні узагальнено представлені на рисунку 8.

Раціональне використання та управління землею та ґрунтами пов'язане з багатьма різними сферами сталого розвитку. Існує нагальна потреба зупинити деградацію землі та виснаження поживних речовин у ґрунті та створити основу для систем сталого управління землею та ґрунтом. Сприяння сталому управлінню землею та ґрунтами може сприяти здоров'ю ґрунтів і, таким чином, зусиллям із викорінення голоду, забезпечення продовольчої безпеки та стабільних екосистем.

**Висновки.** Обґрунтовано необхідність формування та реалізація державної аграрної політики України в контексті забезпечення завдань сталого розвитку щонайменше за трьома основними напрямками.

Перший напрям. Вибудова аграрної політики України на спільних з ЄС принципах та засадах. Зважаючи на значний досвід ЄС у вибудові та реалізації спільної сільськогосподарської політики, цілі та переваги ССП, Україні доцільно запровадити вже розроблені політики та рекомендації в межах програми ССП. Орієнтиром у виконанні цього завдання мають стати цілі ССП, інституції та інструменти фінансування, ключових учасників, систему моніторингу та оцінки ефективності ССП. Завершальним етапом має стати розробка Стратегічного плану ССП країни.

Другий напрям. Забезпечення стійкості сільського господарства. Стале сільське господарство – це ведення сільського господарства, яке здатне задовольнити потреби нинішніх і майбутніх поколінь у своїх продуктах і послугах, забезпечуючи при цьому достатній рівень доходів виробників продукції, здорові екосистеми та стале управління природними ресурсами, соціальну та економічну справедливість в сільських громадах. Визначений зміст поняття формує відповідні цілі, визначає складові та детермінанти впливу, що формують принципи та встановлюють необхідні рамки дії. Запропонована методологія, звичайно, не враховує усі можливі варіації щодо детермінант та, відповідно, принципів і рамок дій. Щоб впоратися зі швидкими темпами змін і підвищеною невизначеністю, сталість системи слід розглядати як процес, а не як однозначно визначену кінцеву точку, яку потрібно досягти. Розроблений підхід визначає узагальнений стан системи на сучасному етапі на національному рівні і потребуватиме його коригування у часі та на місцевому рівні.

Третій напрям. Регулювання земельних відносин з точки зору забезпечення зменшення рівня їх деградації та відновлення ґрунтів. Основним імперативом забезпечення глобальної продовольчої безпеки є створення системи сталого управління землею та ґрунтом на національному рівні зосереджені на виконанні завдань по зупинці деградації землі та виснаження поживних речовин у ґрунті та створенню основи для систем сталого управління землею та ґрунтом.

### Список використаних джерел:

1. Kotyková O., Babych M. The evaluation of agricultural land use sustainability in the post-socialist camp countries: methodological and practical aspects, *AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics*. 2021. Vol. 8. No. 2. P. 59–78. DOI: <https://doi.org/10.7160/aol.2021.130205>
2. Main agribusiness website. TOP-10 wheat producing countries in 2021/22 MR. URL: <https://latifundist.com/rating/top-10-krayin-virobnikiv-pshenitsi-v-2021-22-mr>
3. Babych M., Kovalenko A. Food Security Indicators in Ukraine: Current State and Trends of Development. *Baltic Journal of Economic Studies*, 2018. Vol 4. No 1. P. 8–15. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2018-4-1-8-15>
4. Kotykova O., Babych M., Nadvynychnyy S., Cherven I., Shevchuk S. Assessing the Level of Household Food Security Based on Their Income Level. *Intellectual Economics*. 2021. No. 15 (2). P. 175–204. DOI: <https://doi.org/10.13165/IE-21-15-2-09>
5. Public. News. Russians not only steal grain, but also threaten farmers to take the future harvest – Ministry of Agrarian Policy. URL: <https://suspilne.media/235901-rosiani-ne-lise-kradut-zerno-ale-j-pogrozuut-fermeram-zabrati-majbutnij-vrozaj-minagropolitiki/>
6. State Emergency Service of Ukraine. 30% of the territory of Ukraine is mined. In terms of scale, it is like two territories of the state of Austria. URL: <https://dsns.gov.ua/uk/news/ostanni-novini/30-teritoriyi-ukrayini-zaminovano-zamasstabami-ce-yak-dvi-teritoriyi-derzavi-avstriya-sergii-kruk>
7. General Staff of the Armed Forces of Ukraine. Operational information on the Russian invasion. URL: <https://www.facebook.com/GeneralStaff.ua>
8. State Statistics Service of Ukraine. Statistical Publication «Natural Movement of the Population of Ukraine». URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
9. State Statistics Service of Ukraine. Statistics Publication «Agriculture of Ukraine». URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
10. Бальян А.В., Гришова І.Ю., Шабатура Т.С. Публічна політика та державна підтримка розвитку аграрного виробництва в Україні. *Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України*. 2021. № 2. С. 156–167.
11. Григор'єва Х. Співвідношення правових категорій державної підтримки сільського господарства та державної аграрної політики. *Підприємництво, господарство і право*. 2019. № 7. С. 64–68.

12. Ревенко А.Д. Державна підтримка аграрного сектору в умовах міжнародної координації економічної політики 1995–2012 рр.: зарубіжний досвід. *Міжнародні відносини: теоретико-практичні аспекти*. 2020. Вип. 5. С. 87–103.
13. Бойко Л.М. Державна інвестиційна політика в аграрному секторі України: джерела та механізми реалізації. *Вісник ХНАУ. Серія : Економічні науки*. 2017. № 1. С. 3–10.
14. Дерій Ж.В., Галицький О.М. Стратегія удосконалення інноваційно-інвестиційної державної політики щодо розвитку аграрного виробництва в Україні. *Український журнал прикладної економіки*. 2017. Т. 2. № 4. С. 6–16.
15. Котикова О. І. Державне регулювання інвестиційної діяльності в аграрному секторі. *Ефективна економіка*. 2017. № 9. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5758>
16. Сидоров Я.О. Правове забезпечення державної політики розвитку аграрних інноваційних відносин: теоретичні та практичні питання. *Право і суспільство*. 2020. № 1. С. 228–235.
17. Чечоткін В.В., Пристемський О.С. Інвестиційна політика та державна підтримка як запорука сталого розвитку аграрного сектору економіки України. *Modern economics*. 2020. № 20. С. 291–295.
18. Шестаковська Т.Л., Батракова Т.І. Світовий досвід формування та реалізації державної політики інноваційного розвитку аграрного сектору. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 14. С. 65–70.
19. Kotyková O. The concept of food security on the basis of sustainable development of agricultural land use. *Bulletin of Agrarian Science of the Black Sea*. 2022. № 1 (26). DOI: [https://doi.org/10.31521/2313-092X/2022-26\(1\)-4](https://doi.org/10.31521/2313-092X/2022-26(1)-4)
20. Котикова О.І., Заудальська Ю.Г., Глущенко В.Ю. Впровадження заходів по охороні та підвищенню родючості ґрунтів в сільськогосподарських підприємствах. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. № 9. С. 538–541.
21. Станіславський В.П. Проблеми реалізації державної аграрної політики у сфері сільськогосподарського землекористування. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Право*. 2022. Вип. 73(1). С. 191–197.
22. Бабич М.М., Котикова О.І., Погорелова О.В., Богославська А.В., Альбещенко О.С., Ягодзінська А.С. Сталый розвиток сільського господарства – основа продовольчої безпеки України : монографія. Миколаїв : НУК, 2022. 162 с.
23. European Commission. Agriculture and rural development. 2023. URL: [https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-glance\\_en](https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-glance_en)
24. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Plan Strategiczny dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023–2027. 2023. URL: <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/plan-strategiczny-dla-wspolnej-polityki-rolnej-na-lata--2023-2027>
25. European Commission. CAP Strategic Plans by country. URL: [https://agriculture.ec.europa.eu/cap-my-country/cap-strategic-plans-country\\_en](https://agriculture.ec.europa.eu/cap-my-country/cap-strategic-plans-country_en)
26. FAO. The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture, J. Bélanger & D. Pilling (eds.). FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture Assessments. Rome. 572 p.
27. Eurostat. Land use overview by NUTS 2 regions. URL: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/LAN\\_USE\\_OVW\\_custom\\_5005765/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/LAN_USE_OVW_custom_5005765/default/table?lang=en)
28. FAO. Sustainable Development Goals. URL: <https://www.fao.org/sustainable-development-goals/overview/fao-and-the-2030-agenda-for-sustainable-development/sustainable-agriculture/en/>
29. USDAVIS. What is Sustainable Agriculture? URL: <https://sarep.ucdavis.edu/sustainable-ag>
30. FAO. Land and soils. Available at: <https://www.fao.org/sustainable-development-goals/overview/fao-and-the-2030-agenda-for-sustainable-development/land-and-soils/en/>
31. FAO and UNEP. *Global assessment of soil pollution – Summary for policy makers*. Rome, FAO. DOI: <https://doi.org/10.4060/cb4827en>
32. FAO. Revised World Soil Charter. Rome, FAO. URL: <https://www.fao.org/3/I4965R/i4965r.pdf>
33. FAO. Revised World Soil Charter. Rome, FAO. URL: <https://www.fao.org/documents/card/ar/c/e60df30b-0269-4247-a15f-db564161fee0/>

## References:

1. Kotyková O. and Babych M. (2021) The evaluation of agricultural land use sustainability in the post-socialist camp countries: methodological and practical aspects. *AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics*, vol. 8, no. 2, pp. 59–78. DOI: <https://doi.org/10.7160/aol.2021.130205>
2. Main agribusiness website. TOP-10 wheat producing countries in 2021/22 MR. Available at: <https://latifundist.com/rating/top-10-krayin-virobnikiv-pshenitsi-v-2021-22-mr>
3. Babych M. and Kovalenko A. (2018) Food Security Indicators in Ukraine: Current State and Trends of Development. *Baltic Journal of Economic Studies*, vol 4, no. 1, pp.8–15. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2018-4-1-8-15>
4. Kotyková O., Babych M., Nadvynychnyy S., Cherven I. and Shevchuk S. (2021) Assessing the Level of Household Food Security Based on Their Income Level. *Intellectual Economics*, no. 15 (2), pp. 175–204. DOI: <https://doi.org/10.13165/IE-21-15-2-09>
5. Public. News. Russians not only steal grain, but also threaten farmers to take the future harvest – Ministry of Agrarian Policy. Available at: <https://suspilne.media/235901-rosiani-ne-lise-kradut-zerno-ale-j-pogrozuut-fermeram-zabrati-majbutnij-vrozaj-minagropolitiki/>
6. State Emergency Service of Ukraine. 30% of the territory of Ukraine is mined. In terms of scale, it is like two territories of the state of Austria. Available at: <https://dsns.gov.ua/uk/news/ostanni-novini/30-teritoriyi-ukrayini-zaminovano-za-masstabami-ce-yak-dvi-teritoriyi-derzavi-avstriya-sergii-kruk>
7. General Staff of the Armed Forces of Ukraine. Operational information on the Russian invasion. Available at: <https://www.facebook.com/GeneralStaff.ua>

8. State Statistics Service of Ukraine. Statistical Publication "Natural Movement of the Population of Ukraine". Available at: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
9. State Statistics Service of Ukraine. Statistics Publication "Agriculture of Ukraine". Available at: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
10. Balian A. V., Hryshova I. Yu., Shabatura T. S. (2021) Publichna polityka ta derzhavna pidtrymka rozvytku ahrarnoho vyrobnytstva v Ukraini [Public policy and state support for the development of agricultural production in Ukraine]. *Naukovi zapysky Instytutu zakonodavstva Verkhovnoi Rady Ukrainy*, no. 2, pp. 156–167. (in Ukrainian)
11. Hryhorieva Kh. (2019) Spivvidnoshennia pravovykh katehori derzhavnoi pidtrymky silskoho hospodarstva ta derzhavnoi ahrarnoi polityky [Correlation of legal categories of state support for agriculture and state agrarian policy]. *Pidpriemnytstvo, hospodarstvo i pravo*, no. 7, pp. 64–68. (in Ukrainian)
12. Revenko A. D. (2020) Derzhavna pidtrymka ahrarnoho sektoru v umovakh mizhnarodnoi koordynatsii ekonomichnoi polityky 1995–2012 rr.: zarubizhnyi dosvid [State support of the agricultural sector in the conditions of international economic policy coordination 1995–2012: foreign experience]. *Mizhnarodni vidnosyny: teoretyko-praktychni aspekty*, vol. 5, pp. 87–103. (in Ukrainian)
13. Boiko L. M. (2017) Derzhavna investytsiina polityka v ahrarnomu sektori Ukrainy: dzherela ta mekhanizmy realizatsii [State investment policy in the agricultural sector of Ukraine: sources and implementation mechanisms]. *Visnyk KhNAU. Serii: Ekonomichni nauky*, no. 1, pp. 3–10. (in Ukrainian)
14. Derii Zh. V., Halytskyi O. M. (2017) Stratehiia udoskonalennia innovatsiino-investytsiinoi derzhavnoi polityky shchodo rozvytku ahrarnoho vyrobnytstva v Ukraini [Strategy for improvement of innovation and investment state policy regarding the development of agricultural production in Ukraine]. *Ukrainskyi zhurnal prykladnoi ekonomiky*, tom 2, no. 4, pp. 6–16. (in Ukrainian)
15. Kotykova O. I. (2017) Derzhavne rehuliuвання investytsiinoi diialnosti v ahrarnomu sektori [State regulation of investment activities in the agricultural sector]. *Efektivna ekonomika*, no. 9. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5758> (in Ukrainian)
16. Sydorov Ya. O. (2020) Pravove zabezpechennia derzhavnoi polityky rozvytku ahrarnykh innovatsiinykh vidnosyn: teoretychni ta praktychni pytannia [Legal support of the state policy for the development of agrarian innovative relations: theoretical and practical issues]. *Pravo i suspilstvo*, no. 1, pp. 228–235. (in Ukrainian)
17. Chechotkin V. V., Prystemskyi O. S. (2020) Investytsiina polityka ta derzhavna pidtrymka yak zaporuka staloho rozvytku ahrarnoho sektoru ekonomiky Ukrainy [Investment policy and state support as a guarantee of sustainable development of the agrarian sector of the economy of Ukraine]. *Modern economics*, no. 20, pp. 291–295. (in Ukrainian)
18. Shestakovska T. L., Batrakova T. I. (2019) Svitovyi dosvid formuvannia ta realizatsii derzhavnoi polityky innovatsiinoho rozvytku ahrarnoho sektoru [World experience in the formation and implementation of the state policy of innovative development of the agrarian sector]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, no. 14, pp. 65–70. (in Ukrainian)
19. Kotykova O. (2022) The concept of food security on the basis of sustainable development of agricultural land use. *Bulletin of Agrarian Science of the Black Sea*, no. 1 (26). DOI: [https://doi.org/10.31521/2313-092X/2022-26\(1\)-4](https://doi.org/10.31521/2313-092X/2022-26(1)-4) (in Ukrainian)
20. Kotykova O. I., Zaudalska Yu. H., Hlushchenko V. Yu. (2016) Vprovadzhennia zakhodiv po okhoroni ta pidvyshchenniu rodiuchosti gruntiv v silskohospodarskykh pidpriemstvakh [Implementation of measures to protect and increase soil fertility in agricultural enterprises]. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*, no. 9, pp. 538–541. (in Ukrainian)
21. Stanislavskiy V. P. (2022) Problemy realizatsii derzhavnoi ahrarnoi polityky u sferi silskohospodarskoho zemlekorystuvannia [Problems of implementation of state agrarian policy in the field of agricultural land use]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Serii: Pravo*, vol. 73(1), pp. 191–197. (in Ukrainian)
22. Babych M. M., Kotykova O. I., Pohorielova O. V., Bohoslavka A. V., Albeshchenko O. S., Yahodzinska A. S. (2022) *Stalyi rozvytok silskoho hospodarstva – osnova prodovolchoi bezpeky Ukrainy: monohrafiia* [Sustainable development of agriculture – the basis of food security of Ukraine: monograph]. Mykolaiv: NUK, 162 p. (in Ukrainian)
23. European Commission (2023) Agriculture and rural development. Available at: [https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-glance\\_en](https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-glance_en)
24. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (2023) Plan Strategiczny dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023–2027. Available at: <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/plan-strategiczny-dla-wspolnej-polityki-rolnej-na-lata--2023-2027>
25. European Commission. CAP Strategic Plans by country. Available at: [https://agriculture.ec.europa.eu/cap-my-country/cap-strategic-plans-country\\_en](https://agriculture.ec.europa.eu/cap-my-country/cap-strategic-plans-country_en)
26. FAO (2019) The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture, J. Bélanger & D. Pilling (eds.). FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture Assessments. Rome. 572 pp.
27. Eurostat. Land use overview by NUTS 2 regions. Available at: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/LAN\\_USE\\_OVW\\_custom\\_5005765/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/LAN_USE_OVW_custom_5005765/default/table?lang=en)
28. FAO. Sustainable Development Goals. Available at: <https://www.fao.org/sustainable-development-goals/overview/fao-and-the-2030-agenda-for-sustainable-development/sustainable-agriculture/en/>
29. USDAVIS. What is Sustainable Agriculture? Available at: <https://sarep.ucdavis.edu/sustainable-ag>
30. FAO. Land and soils. Available at: <https://www.fao.org/sustainable-development-goals/overview/fao-and-the-2030-agenda-for-sustainable-development/land-and-soils/en/>
31. FAO and UNEP. *Global assessment of soil pollution – Summary for policy makers*. Rome, FAO. DOI: <https://doi.org/10.4060/cb4827en>
32. FAO. Revised World Soil Charter. Rome, FAO. Available at: <https://www.fao.org/3/I4965R/i4965r.pdf>
33. FAO. Revised World Soil Charter. Rome, FAO. Available at: <https://www.fao.org/documents/card/ar/c/e60df30b-0269-4247-a15f-db564161fee0/>