

Оксана НІКІШИНА,
д-р екон. наук, ст. наук. співроб., головний науковий співробітник
відділу ринкових механізмів та структур
ДУ «Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України»
ORCID 0000-0002-7172-3551
ksenkych@gmail.com

ВПЛИВ КОМПЛАЄНСУ НА ФОРМУВАННЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОСИСТЕМИ АГРОПРОМИСЛОВИХ РИНКІВ УКРАЇНИ

Актуальність. У системах агропромислових ринків (далі – АПР) комплаєнс має специфічні особливості, зумовлені його природою та впливом на природне середовище, здоров'я людей і тварин. Функціонування АПР регулює екологічне законодавство, що регламентує використання пестицидів, гербіцидів, добрив, управління відходами, використання водних ресурсів, охорону ґрунтів та біорізноманіття. Комплаєнс включає дотримання норм щодо запобігання забрудненню повітря, води та ґрунту, а також вимог щодо оцінки впливу на довкілля. Формування циркулярних екосистем АПР України у воєнно-повоєнний період є стратегічно важливим напрямом для забезпечення сталого й резильєнтного розвитку економіки, реалізації завдань Цілі сталого розвитку (ЦСР) 12 «Відповідальне споживання та виробництво», підвищення ефективності використання ресурсів та мінімізації негативного впливу на довкілля. У цьому контексті комплаєнс відіграє ключову роль, виступаючи не лише як механізм дотримання існуючих норм і правил, але й як каталізатор впровадження принципів циркулярності в системах агропромислових ринків.

Результати дослідження. Метою дослідження є аналіз сфери поводження з відходами аграрного виробництва у мирний і воєнний час, тенденцій інвестиційного забезпечення, обґрунтування впливу комплаєнсу на формування циркулярної екосистеми АПР України.

Стан сфери поводження з відходами можна визначити шляхом аналізу динаміки утворених та утилізованих відходів у сільському господарстві України (табл. 1). У 2022 р. порівняно з 2021 р. обсяг утворених відходів в секторі скоротився на 21,5 %, в основному, через зменшення обсягів агровиробництва в умовах війни. У 2023 р. індикатор зріс на 16 % за рахунок значного (у 16,7 разів) зростання обсягів відходів тваринного походження. Унаслідок підриву дамби на Каховській ГЕС та воєнних дій було знищено багато тварин. Слід відзначити, що через воєнні дії значно змінилася видова структура утворених відходів в агросекторі економіки. У 2021 р. у структурі переважали відходи рослинного походження (50,6 %), у 2023 р. їх частка скоротилася до 37,1 %. Натомість значно зросла питома вага відходів тваринного походження (+52,8 %) і склала 56,8 % у звітному році.

Таблиця 1 – Динаміка утворених відходів в аграрному секторі економіки України в мирний і воєнний час, тис. т*

Види відходів	Роки					2022 у % до 2021	2023 у % до 2022
	2019	2020	2021	2022	2023		
1. Деревні відходи	827,9	750,1	697,7	649,8	240,4	93,1	37,0
2. Відходи тваринного походження	441,0	405,4	353,8	271,2	4526,0	76,7	у 16,7р.
3. Відходи рослинного походження	8068,6	6101,8	4433,9	3125,7	2959,4	70,5	94,7
4. Тваринні екскременти	3612,9	3314,7	3268,7	2822,7	240,4	86,4	8,5
Усього	12950,4	10572,0	8754,1	6869,4	7966,2	78,5	116,0

*Джерело: розраховано автором за даними [1, 2].

У воєнний час наявна тенденція зменшення обсягів утилізованих і спалених відходів та зростання обсягів їх полігонного захоронення (табл. 2). Так, у 2022 р. порівняно з 2021 р. величина утилізованих та спалених відходів в агросекторі скоротилася на 12,9 % і 20,5 % відповідно, натомість на 99,3 % зріс показник відходів, видалених у спеціально відведені місця. Загалом у 2023 р. обсяг сфери поводження з відходами склав 3654,2 тис. т, зменшившись порівняно з 2021 р. на 17,7 %. При цьому індикатор частки спалених та утилізованих відходів до загального обсягу утворених відходів досягнув 43,7 %, що на 6,4 в.п. менше рівня 2021 р. Водночас цей індикатор майже досягнув цільового значення 2025 р. (45 %), що є позитивною тенденцією на шляху реалізації завдання 12.4 ЦСР 12 в аграрному секторі України [3].

Таблиця 2 – Динаміка поводження з відходами в аграрному секторі України, тис. т*

Способи поводження з відходами	Роки					2022 у % до 2021	2023 у % до 2022
	2019	2020	2021	2022	2023		
1. Утилізація	5057,5	4093,3	3567,5	3107,4	3107,3	87,1	100,0
2. Спалювання	843,6	828,3	817,6	649,7	373,6	79,5	57,5
3. Видалення у спеціально відведені місця	60,8	38,5	55,1	109,8	173,3	199,3	157,8
4. Усього	5961,9	4960,1	4440,2	3866,9	3654,2	87,1	94,5
5. Частка спалених та утилізованих відходів до обсягу утворених відходів, %	45,6	46,6	50,1	54,7	43,7	X	X

*Джерело: розраховано автором за даними [1, 2].

Слід зазначити, що в цілому по економіці питома вага полігонного захоронення відходів складає 72,3 % (2023 р.), на частку утилізованих і спалених відходів припадає 27,1 % і 0,6 % відповідно [2]. Відмінною рисою способів поводження з відходами в

аграрному секторі є домінування їх утилізації (85 % в 2023 р.). Частка спалених відходів склала в 2023 р. 10,2 %, зменшившись порівняно з 2021 р. на 8,2 %; видалених на полігон – 4,7 % зі зростаючим трендом.

Переробка відходів сільського господарства у цінні продукти (біополімери, біопластик, добрива тощо) та енергію є перспективним напрямом впровадження завдань ЦСР 12 в Україні. Він потребує інвестиційного забезпечення, обсяги якого в воєнний час скорочуються (табл. 3). В аграрному секторі обсяг капітальних інвестицій на охорону НПС у 2023 р. склав 58,23 млн. грн. або 29 % від показника 2021 р. Обсяги інвестицій на поводження з відходами в 2023 р. порівняно з 2021 р. скоротилися на 92 % і склали всього 0,63 млн. грн. або 1,1 % від сукупних екоінвестицій в аграрній сфері (для порівняння, в цілому по економіці цей показник є значно вищий і сягає близько 40 %). За розрахунками, на 1 т утворених відходів в агросекторі припадає 0,08 грн. інвестицій. У мирний час індикатор складав 0,9 грн./т, що значно нижче середнього рівня по економіці (6,3 грн. / т). Відтак, інвестиційне забезпечення сфери поводження з відходами в сільському господарстві є слабким і потребує збільшення для впровадження завдань ЦСР 12 у воєнно-повоєнний період.

Таблиця 3 – Динаміка капітальних інвестицій на поводження з відходами в аграрному секторі України, млн. грн.*

Показники	Роки					2022 у % до 2021	2023 у % до 2022
	2019	2020	2021	2022	2023		
1. Капітальні інвестиції на охорону НПС**	5,91	15,09	197,89	96,46	58,23	48,7	60,4
2. Капітальні інвестиції на поводження з відходами	0,260	0,625	7,776	0,533	0,626	6,8	117,6
<i>у % до капітальних інвестицій на охорону НПС</i>	4,40	4,14	3,93	0,55	1,08	X	X
3. Капітальні інвестиції на 1 т. утворених відходів у сільському господарстві, грн./т	0,020	0,059	0,888	0,078	0,079	8,7	101,4

*Джерело: розраховано автором за даними [1, 2]. **НПС – навколишнє природне середовище.

Комплаєнс сприяє формуванню циркулярної екосистеми АПР шляхом створення нормативно-правового підґрунтя, стимулювання відповідальної поведінки суб'єктів АПР, сприяння їх інвестиційно-інноваційному забезпеченню. Комплаєнс забезпечує дотримання екологічних норм щодо управління відходами, використання природних ресурсів, поводження з хімічними речовинами тощо. Це є базовим рівнем для переходу до циркулярних екосистем, оскільки запобігає лінійному підходу «виробництво – споживання – викидання».

Вимоги комплаєнсу можуть стимулювати суб'єктів АПР до пошуку більш екологічно чистих та ресурсоефективних технологій, що є основою циркулярних моделей.

Наприклад, норми щодо обмеження використання певних пестицидів можуть підштовхувати до впровадження органічного землеробства або біологічних методів захисту рослин. Регуляторні ініціативи в рамках комплаєнсу можуть безпосередньо стимулювати циркулярні практики, такі як обов'язкова переробка певних видів сільськогосподарських відходів, використання вторинної сировини або впровадження систем спільного використання ресурсів.

Комплаєнс сприяє формуванню культури відповідального ставлення до довкілля серед агровиробників, переробних і торговельних підприємств та інших суб'єктів АПР. Сьогодні дотримання екологічних стандартів стає не лише юридичною вимогою, але й елементом ділової етики та конкурентної переваги, особливо на міжнародних ринках, де вимоги до сталого розвитку є все більш жорсткими.

Вимоги комплаєнсу щодо звітності про використання ресурсів, утворення відходів та їхню утилізацію забезпечують прозорість у діяльності агропромислових підприємств. Це дозволяє оцінювати їхній вплив на природне середовище та виявляти можливості для впровадження циркулярних рішень. Підзвітність перед контролюючими органами та громадськістю стимулює суб'єктів АПР до більш відповідального поведіння з ресурсами та відходами, що є ключовим принципом циркулярної економіки.

Підприємства, які демонструють високий рівень комплаєнсу та впроваджують принципи циркулярної економіки, є більш привабливими для інвесторів, які все більше орієнтуються на ESG-критерії (екологічні, соціальні та управлінські аспекти). Відповідність вимогам комплаєнсу може полегшити доступ до «зеленого» фінансування та грантових програм, спрямованих на підтримку екологічно сталих ініціатив. Комплаєнс також сприяє інноваційному розвитку суб'єктів АПР. Дотримання екологічних норм у межах комплаєнсу може стати драйвером для інновацій у сфері переробки відходів, повторного використання ресурсів, створення нових товарів з побічних продуктів агропромислового виробництва. Суб'єкти АПР, які дотримуються вимог комплаєнсу, можуть інвестувати в дослідження та розробку нових технологій, що сприяють циркулярності, таких як біоконверсія органічних відходів, виробництво біопластиків або використання побічних продуктів для виробництва енергії.

У сучасних умовах нестабільності, незважаючи на потенціал, існують певні проблеми та виклики, які необхідно враховувати для повноцінного використання комплаєнсу у формуванні циркулярної екосистеми АПР, а саме:

- недостатність або неефективність існуючого законодавства: деякі аспекти циркулярної економіки можуть бути недостатньо врегульовані чинним законодавством;
- складність контролю та правозастосування: ефективний контроль за дотриманням екологічних норм та правил є важливим для забезпечення дієвості комплаєнсу;

- високі витрати на впровадження циркулярних практик: перехід до циркулярної економіки може потребувати значних інвестицій у нові технології та інфраструктуру;
- низький рівень екологічної свідомості деяких учасників АПР: недостатнє розуміння переваг циркулярної економіки може гальмувати її впровадження.

Головними шляхами і заходами посилення впливу комплаєнсу на формування циркулярних екосистем АПР у воєнно-повоєнний час можуть бути такі: розробка та впровадження нормативно-правових актів, які безпосередньо стимулюють циркулярні практики в АПР; реалізація програм підтримки для ринкових суб'єктів, які впроваджують циркулярні технології та практики; інформування учасників АПР про переваги циркулярної економіки та важливість дотримання екологічних стандартів; створення платформ для обміну знаннями та найкращими практиками між підприємствами, науковими установами та органами влади; забезпечення ефективного моніторингу та притягнення до відповідальності за порушення екологічних норм.

Висновки. Проаналізовано стан сфери поводження з відходами аграрного виробництва у мирний і воєнний час, встановлено тенденцію значного зростання обсягів відходів тваринного походження в 2023 р. внаслідок техногенної катастрофи. Відмінною рисою способів поводження з відходами в аграрному секторі є домінування їх утилізації (85 %), тоді як в економіці переважає полігонне захоронення відходів (72 %). Встановлено низький рівень інвестиційного забезпечення сфери поводження з відходами (1,1 % від сукупних екоінвестицій в агросекторі). Визначено напрями впливу комплаєнсу на формування циркулярних екосистем АПР та ключові виклики. Головні заходи посилення його впливу знаходяться у площині удосконалення інституційного базису, посилення контролю та правозастосування, надання фінансової підтримки та стимулів суб'єктам АПР, підвищення їх екологічної освіти, сприяння співпраці й обміну досвідом.

Список використаних джерел

1. Статистичний щорічник України за 2023 рік / ред.: І.Є. Вернер. Київ: Державна служба статистики України, 2024. 269 с.
URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2023/zb/11/year_23_u.pdf
2. Карбовська Л., Мазур Ю., Железняк К., Козлова А., Мельник Б., Скрипцов С. Формування системи управління відходами в аграрному секторі економіки України: організаційний та фінансовий аспекти. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2024. №5 (58). С. 367–379. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.5.58.2024.4462>
3. Цілі Сталого Розвитку: Україна. Національна доповідь. Київ: Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, 2017. 174 с.
URL: <https://me.gov.ua/view/22e86f94-a9dd-421e-adcb-e38748a4b7cb>