

Зміна клімату та сільське господарство

Людмила Петрівна ПОНЬКО

Анатолій Васильович ДИМЧУК

***Анотація.** У даній роботі висвітлено питання зміни в клімату та вплив його на сільське господарство. Переважною більшістю екологічних проблем є наслідок людської діяльності, яка спричиняє величезні зміни в екосистемі. Фахівці стверджують, що зміна клімату запускає багато незворотніх процесів, адже навіть маленькі зміни в екосистемі приводять до катастроф у подальшому.*

Сьогодні фермерам доводиться шукати нові підходи та методи отримання високих врожаїв, пристосовуватися до аномальних погодних умов. Для адаптації сільського господарства до змін клімату потрібно застосовувати точні і стійкі методи, які дозволять пом'якшити негативні наслідки галузі.

***Ключові слова:** клімат, екологія, сільське господарство, війна, повітря.*

Зміни в кліматі останніми роками відчуються дедалі гостріше. Переважною більшістю екологічних проблем є наслідок людської діяльності, яка спричиняє величезні зміни в екосистемі. Фахівці стверджують, що зміна клімату запускає багато незворотніх процесів, адже навіть маленькі зміни в екосистемі приводять до катастроф у подальшому [3, 5].

Забруднення повітря – одна із найбільших екологічних проблем. Негативний вплив видобувної та переробної промисловості, сільського господарства, транспорту, будівельних відходів, використання пластику, вирубка лісів, осушення боліт, отруєння забруднювальними речовинами територій, урбанізація, забруднення екосистем різноманітними відходами [3, 5, 6]. Найбільший негативний вплив на атмосферу має війна. Через постійні вибухи, пожежі – мільйони тонн різних викидів попадають в атмосферу (дрібнодисперсний пил, ангідриди, альдегіди, оксиди азоту та сірки, тощо). Усі ці чинники призводять до масової гибелі тварин та рослин. Згідно даних WWF, кількість популяції ссавців, птахів, риб, рептилій та земноводних скоротилася майже на 69 % [1, 2, 7].

Останніми роками в Україні значно посилився вплив зміни клімату на сільське господарство. Ці зміни часто провокують самі аграрні підприємства.

До негативних наслідків впливу сільського господарства на клімат відносяться:

- виснаження та деградація ґрунту (ерозія, зниження вмісту органічної речовини, підкислення, засолення та втрата родючості);
- через виснаження існуючих аграрних угідь ліси вирубуються під нові (це порушує баланс екосистеми);

- втрата біорізноманіття (це проявляється у неможливості певних видів рослин вижити в аномальних кліматичних умовах, а також у порушенні екологічного балансу внаслідок польових робіт);

- забруднення прибережних вод, закислення океану (результат великої кількості хімічних засобів захисту рослин та їх витік у водойми) [4, 5].

Вже сьогодні аграріям потрібно удосконалювати методи роботи, для зменшення збитків навколишньому середовищу та адаптуватися до змін.

Сільське господарство повністю залежить від клімату, тому фермерам доводиться пристосовуватися до аномальних погодних умов. Зміна клімату змушує фермерів шукати нові підходи та методи отримання високих врожаїв.

При відсутності опадів виникає потреба штучного зрошення, високі температури провокують нашествия шкідників, а це в свою чергу призводить до більшого застосування інсектицидів та використання водних ресурсів. У регіонах зі складною кліматичною ситуацією ведення сільського господарства є занадто витратним і складним.

Головним завданням для аграріїв є адаптація сільського господарства до змін клімату. Фермерам потрібно враховувати особливості клімату, потреби сільськогосподарського виробництва, доступність та рентабельність вибраних методів. Проте універсального рішення немає, адже вибір стратегії залежить від регіону.

Для адаптації аграрного виробництва селекціонери виводять нові сорти рослин (більш стійкі до перепадів температури, нестачі або надлишку води), екологи розробляють стратегії ефективного управління ґрунтом, які зменшують його виснаження та зниження обсягів використання хімічних речовин.

Існує перелік методів, які можна використовувати (незалежно від регіону) для адаптації сільського господарства до змін клімату:

- моніторинг погодних умов (для забезпечення високих врожаїв та зниження ризиків використовувати спеціалізовані онлайн-інструменти для своєчасного реагування на потенційні небезпеки для сільського господарства);

- створення екологічно безпечної дренажної системи (перешкоджає надмірному стоку гербіцидів та добрив у водойми);

- штучне зрошення (забезпечує стабільний розвиток рослин);

- збір дощової води (це метод дуже корисний для ведення сільського господарства у посушливих районах, він дозволяє заощаджувати водні ресурси);

- точне землеробство (застосування дронів та супутників для моніторингу стану рослин та ґрунту. Фермери можуть підбирати оптимальні культури для певних ділянок поля та обробляти їх відповідно до потреб. Точне землеробство дозволить зробити сільське господарство більш безпечним);

- посадка покривних культур (допомагає запобігати ерозії ґрунту, стримувати водні потоки, перетворювати азот на корисні для рослин форми. Покривні культури це органічний гній та корм для тварин);
- нульовий обробіток ґрунту (no-till) (запобігає ерозії ґрунту, сприяє зменшенню витрат на обслуговування сільськогосподарської техніки та обробіток ґрунту);
- використання адаптивних культур (вони більш стійкі до несприятливих умов);
- сівозміна (використовується для боротьби з бур'янами та шкідниками, а також регулювання використання хімікатів);
- диверсифікація (підвищує біорізноманіття екосистем) [5].

Сільське господарство не є єдиною причиною зміни клімату, проте його вплив надзвичайно великий. Тому фермерам доводиться шукати нові підходи та методи отримання високих врожаїв, пристосовуватися до аномальних погодних умов. Для адаптації сільського господарства до змін клімату потрібно застосовувати точні і стійкі методи, які дозволять пом'якшити негативні наслідки галузі.

Бібліографічний опис

1. Випалена земля і забруднена вода: катастрофічні екологічні наслідки війни Росії проти України URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/ekolohichna-katastrofa-cherez-viynu-rosiyi/31921705.html> (дата звернення 10.05.2025)
2. Війна та екологія: чому природа стає жертвою збройного конфлікту? URL: <https://iaa.org.ua/articles/vijna-ta-ekologiya-chomu-pryroda-staye-zhertvoyu-zbrojnogo-konfliktu/> (дата звернення 10.05.2025)
3. Глобальні екологічні проблеми 2023 року. URL: <https://www.savednipro.org/globalni-ekologichni-problemi-2023/> (дата звернення 11.05.2025)
4. Зміна клімату та сільське господарство: як адаптуватися? URL: <https://eos.com/uk/blog/zmina-klimatu-ta-silske-hospodarstvo/> (дата звернення 12.05.2025)
5. Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні проблеми захисту довкілля», 26 жовтня 2021 року. Київ: Національний педагогічний М.П. Драгоманова, 2021. 144 с. URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://prf.udu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/11/%D0%97%D0%91%D0%86%D0%A0%D0%9D%D0%98%D0%9A-2.pdf (дата звернення 08.05.2025)
6. Основні екологічні проблеми людства, їх глобальний характер та суть. URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/bjd/23700/> (дата звернення 08.05.2025)
7. Який вплив війни на екологію. URL: <https://eco.aep.kiev.ua/novini/vpliv-vijni-na-ekologiyu/> (дата звернення 10.05.2025)