

---

---

# РАЦІОНАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

---

---

УДК 631.1

## ПРИРОДООХОРОННІ КОНВЕНЦІЇ РІО: РЕАЛІЗАЦІЯ ЇХ ПОЛОЖЕНЬ У СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІЙ ПОЛІТИЦІ УКРАЇНИ

О.Г. Тараріко, О.С. Дем'янюк, Т.Л. Кучма, Т.В. Ільєнко

*Інститут агроекології і природокористування НААН*

*Розглянуто основні положення важливих природоохоронних конвенцій, що були прийняті на Конференції Організації Об'єднаних Націй з навколишнього середовища та розвитку у Ріо-де-Жанейро в червні 1992 р.: Рамкової Конвенції ООН про зміну клімату, Конвенції про боротьбу з опустелюванням та Конвенції про біологічне різноманіття. Для оцінки стану впровадження їх положень у сільськогосподарську політику України було здійснено аналіз галузевих політик, законодавства, програм і планів дій у сфері використання земель сільськогосподарського призначення, систем землеробства, тваринництва та меліорації. Проаналізовано проблеми, а також можливості та загрози у сільськогосподарській політиці та розроблено рекомендації з удосконалення механізмів виконання зобов'язань та впровадження положень конвенцій Ріо в аграрну галузь України.*

**Ключові слова:** *природоохоронні конвенції Ріо, Рамкова Конвенція ООН про зміну клімату, Конвенція про боротьбу з опустелюванням, Конвенція про біологічне різноманіття, зміни клімату, опустелювання, біологічне різноманіття.*

---

Наприкінці ХХ століття у всьому світі почали реєструвати погіршення стану навколишнього природного середовища, у т.ч. і підвищення температури, опустелювання та зменшення біорізноманіття. Для розв'язання цих проблем у Ріо-де-Жанейро під час проведення Конференції ООН з навколишнього середовища і розвитку було прийнято три глобальні конвенції: Рамкову конвенцію про зміну клімату (РКЗК), Конвенцію про боротьбу з опустелюванням (КБО) і Конвенцію про біологічне різноманіття (КБР). Україна стала стороною всіх трьох конвенцій та, відповідно, взяла на себе зобов'язання з виконання їх положень.

Завданням *Рамкової Конвенції про зміну клімату* є стабілізація концентрації в атмосфері парникових газів на рівні, що забезпечує запобігання негативним антропогенним змінам клімату. Слід наголосити,

що підвищення температури супроводжується зниженням вологозабезпеченості, у т.ч. агроecosистем, що може спричинити інтенсифікацію процесів опустелювання, посилення негативних наслідків та ризиків для продовольчої безпеки, а також умов життя населення (Тараріко, 2015).

Завданням *Конвенції про боротьбу з опустелюванням* є запобігання подальшому опустелюванню та деградації земель, особливо сільськогосподарського призначення, а також негативному впливу посушливих явищ на аграрне виробництво. Ці негативні процеси супроводжуються підвищенням рівня бідності населення, зменшенням біорізноманіття, зокрема у межах сільськогосподарських територій, що спричиняє інтенсифікацію емісії парникових газів, насамперед через дегуміфікацію ґрунтів, які у глобальному вимірі впливають на зміну клімату (Бабич, 2014; Дегодюк, 2015). Стратегічні цілі КБО спрямовуються на покращення умов життя населення, яке потерпає від опустелю-

вання, та поліпшення стану пошкоджених екосистем.

Завданням *Конвенції з біологічного різноманіття* є забезпечення біологічного різноманіття, його відновлення і стале використання. Втрата біорізноманіття не тільки збіднює всю планету, але й супроводжується деградацією екосистем, що негативно впливає на сільськогосподарське виробництво і економічний стан цілих регіонів. Спостерігається доволі тісний зв'язок між збереженням біорізноманіття та забезпеченням соціально-економічного розвитку, особливо сільського населення (Фурдичко, 2014).

Зауважимо, що всі три конвенції доповнюють і підсилюють одна одну. Здебільшого політика і відповідні заходи реагування можуть одночасно реалізовувати положення трьох конвенцій. Отже, процеси опустелювання, клімат і біорізноманіття залежать один від одного, що є особливо помітним у сільськогосподарській діяльності. Скоординована реалізація положень усіх трьох природоохоронних конвенцій сприяє не тільки охороні екосистем, але й комплексному розв'язанню проблеми збалансованого розвитку сільськогосподарського виробництва та досягненню продовольчої безпеки. Так, вирішення питань, зумовлених адаптацією до змін клімату, одночасно позитивно впливатиме на міграційні процесів опустелювання та деградації ґрунтів, що сприятиме створенню передумов сталому розвитку сільських територій, для яких клімат є надзвичайно важливим чинником. Як приклад, можна навести важливість створення технологій використання відновлюваних джерел енергії в сільськогосподарському виробництві з біомаси і відходів тваринництва та рослинництва, що, з одного боку, сприяє зниженню викидів парникових газів у межах агроєкосистем, а з іншого — зменшує техногенний тиск на навколишнє природне середовище внаслідок скороченого видобутку промислових енергоносіїв. Розвиток органічного виробництва також сприяє зменшенню викидів парникових газів та збереженню біорізноманіття в агроланд-

шафтах з огляду на охорону та раціональне використання земельних, водних, рослинних ресурсів, впровадження ресурсозберігаючих технологій іригації та розв'язання багатьох інших проблем, які нині існують у сфері землекористування, зокрема, це стосується сільськогосподарських ландшафтів.

Мета роботи — здійснити аналіз основних положень вищенаведених природоохоронних конвенцій Ріо, оцінити стан їх впровадження у сільськогосподарській політиці України, розробити рекомендації з удосконалення механізмів виконання зобов'язань та реалізації положень цих конвенцій в аграрній галузі держави.

#### **МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

В Україні у 2014 р. у рамках програми розвитку ООН виконувався проект «Інтеграція положень Конвенцій Ріо у національну політику України», який є однією з ініціатив Глобального екологічного фонду (ГЕФ) для посилення інституційного потенціалу щодо досягнення глобальних екологічних цілей. До завдань аналізу галузевої політики, законодавства, планів дій, програм і діяльності відповідних центральних органів управління входив аналіз виконання зобов'язань за конвенціями Ріо, розробка рекомендацій та пропозицій щодо внесення відповідних змін у діяльність державних центральних органів та національне законодавство стосовно ефективного управління у сфері навколишнього природного середовища, у т.ч. агросфери.

У процесі реалізації проекту було виконано SWOT- та Gap-аналіз національної політики України, стратегій для реалізації положень Конвенції Ріо в галузі сільськогосподарства, діяльності Міністерства аграрної політики та продовольства України (Мінагрополітики), а також підпорядкованих йому державних комітетів, агентств і служб. SWOT-аналіз включав визначення сильних і слабких сторін процесів або політики, а Gap-аналіз полягав у аналізі первинної інформації, що вивчає стратегічне розходження між бажаним і реальним результатом, тобто концентрував увагу на

порівнянні фактичної реалізації політики з потенційною. Виконаний аналіз надав можливість виявити проблеми та прогалини у політиці і підготувати рекомендації, а також пропозиції щодо удосконалення національної сільськогосподарської політики.

Результати проекту, зокрема у галузі сільського господарства, були проаналізовані десятима національними експертами та презентовані на експертних семінарах зацікавлених сторін. Виносимо щирі подяки за надані критичні зауваження, пропозиції та побажання щодо удосконалення SWOT- та Гар-аналізу рецензентам: академікам НААН В.В. Медведєву, В.А. Ушкаренку, Г.А. Мазуру, С.Ю. Булигіну, членам-кореспондентам В.В. Волкогону, В.М. Польовому та С.І. Тарасюку, канд. с.-г. наук Ю.Т. Колмозу, д-ру с.-г. наук А.П. Стаднику, О.М. Рудюку, канд. біол. наук В.С. Гавриленку, а також координаторові проекту голові Всеукраїнської екологічної ліги Т.В. Тимочко.

#### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

##### **Рамкова Конвенція про зміну клімату.**

Для дослідження проблеми підвищення температури, яку більшість вчених вважали наслідком зростання емісії антропогенних парникових газів (ПГ), Всесвітня метеорологічна організація (ВМО) та Програма ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП) створили Міжурядову групу експертів з проблем змін клімату (ІРСС). Ця група підготувала оціночну доповідь, в якій продемонструвала існуючі загрози змін клімату і необхідність підготовки міжнародної угоди для впровадження збалансованого низьковуглецевого розвитку світової економіки, підсумком якої стало прийняття Рамкової Конвенції про зміну клімату (РКЗК). Метою Конвенції є стабілізація концентрації парникових газів у атмосфері. Однак країни, які мали значні викиди CO<sub>2</sub>, залишились за межами цього процесу, що і продемонструвало недоліки і суперечливий характер перших етапів антивуглецевої політики. Тому для подолання цих проблем було створено фундамент збалансованого низьковуглецевого світово-

го розвитку — Кіотський протокол (1997), у якому було узгоджено конкретні рішення щодо зниження викидів ПГ, особливо CO<sub>2</sub>. Однак за 20 років після прийняття Кіотського протоколу загальносвітові викиди ПГ не тільки не зменшились, а навпаки — дещо зросли порівняно з 1990 р., переважно внаслідок того, що країни, які розвиваються, істотно збільшили обсяги цих викидів та, своєю чергою, знівеливали досягнення, наприклад, країн ЄС, які досягли прогресу в цьому напрямі. Тому після доволі тривалої підготовки у грудні 2015 р. на Конференції ООН з питань клімату у Парижі було укладено Паризьку угоду в межах РКЗК. Згідно з Паризькою угодою, сторони Конвенції визнають основоположний пріоритет забезпечення продовольчої безпеки та особливу вразливість систем продовольчого виробництва до несприятливих наслідків зміни клімату. Країни-учасники підтверджують необхідність активізації зусиль для запобігання зміні клімату, зокрема шляхом: утримання підвищення глобальної середньої температури нижче 2°C порівняно з доіндустріальними рівнями та докладають зусиль для обмеження росту температури — до 1,5°C; інтенсивнішого освоєння відновлюваних джерел енергії; досягнення балансу між антропогенними викидами і джерелами поглинання парникових газів; підвищення здатності адаптуватися до несприятливих впливів та розвитку змін клімату, що не ставить під загрозу виробництво продовольства; поглиблення наукових знань про клімат завдяки систематичному спостереженню та розробці систем раннього запобігання кризовим явищам, а також підтримці процесів прийняття рішень.

*Основні зобов'язання з виконання положень РКЗК у аграрній галузі:*

*Ціль 1. Розробка стратегії та програми щодо впливу змін клімату на сільське господарство.* Необхідний результат: оптимізація політики та системи заходів, спрямованих на мінімізацію втрат сільського господарства від змін клімату та зменшення ризиків для сталого розвитку певних галузей.

*Ціль 2. Розробка плану дій щодо пом'якшення впливу змін клімату на сільське господарство та/або його адаптації до цих змін.* Необхідний результат: можливість вжиття превентивних заходів із запобігання негативному впливу змін клімату на сільське господарство або зведення їх до мінімуму.

*Ціль 3. Система інформаційно-консультативного забезпечення.* Необхідний результат: ознайомлення населення з питаннями змін клімату і, зокрема, їх впливу на сільське господарство; доступ громадськості до інформації щодо змін клімату та наслідків їх впливу на сільське господарство.

**Конвенція про боротьбу з опустелюванням.** Деградація і опустелювання земель у багатьох країнах зумовили негативні соціально-економічні наслідки. Насамперед, це поширення бідності, голоду, міграції населення і навіть локальних конфліктів. У рамках КБО опустелювання розглядається не як процес утворення пустель, а як будь-яка деградація земель під впливом природних або антропогенних чинників.

Під час восьмої Конференції сторін КБО у 2007 р. було затверджено 10-річну Стратегію з її впровадження. Однак незважаючи на всі зусилля на міжнародному, регіональному та національному рівнях, досі істотного вирішення питання щодо подолання опустелювання та деградації земель не відбулось. Особливо це стосується земель сільськогосподарського призначення, щодо яких дедалі в більших масштабах спостерігаються процеси ерозійної деградації, дегуміфікації, виснаження родючості, засолення, підтоплення, підкислення, переуцільнення ґрунтів та збільшення площ таких земель.

Відповідно до підсумкового документа «Майбутнє, якого ми прагнемо», прийнятого у 2012 р. на Всесвітньому саміті зі сталого розвитку «Ріо+20», задекларовано досягнення нейтрального рівня деградації земель у світі. Згідно з рішенням XI Конференції сторін КБО було створено Міжурядову робочу групу та запропоновано

таке визначення нейтрального рівня деградації земель: «Це — стан, коли кількість здорових та продуктивних земельних ресурсів, необхідних для підтримання життєво важливих екосистемних послуг, залишається сталою або збільшується у визначених часових та просторових рамках». Нині обговорюється, що метою і завданням «нейтрального рівня деградації земель» є розроблення та впровадження політики і практики сталого управління земельними ресурсами для забезпечення таких комплексних процесів, як: мінімізація поточної деградації земель та запобігання їй у майбутньому; відновлення деградованих та малопродуктивних земель; ренатуралізація деградованих природних та напівприродних екосистем, що забезпечують життєво важливі потреби для людей та підтримують функції довкілля (Колмоз, 2015).

*Основні зобов'язання з виконання положень КБО у аграрній галузі:*

*Ціль 1 (статті 5 і 10 КБО). Визначення чинників, що спричиняють опустелювання, і практичних заходів, необхідних для боротьби з цим явищем і пом'якшення наслідків посухи.* Необхідний результат: розробити стратегії і встановити пріоритети у боротьбі з опустелюванням і щодо пом'якшення наслідків посухи, у т.ч. щодо розвитку стійких іригаційних систем для землеробства та тваринництва. Зміцнення систем продовольчої безпеки, зокрема розробка засобів збереження і збуту, особливо у сільських районах. Зміцнення потенціалу готовності до посухи і ліквідації її наслідків. Вжиття превентивних заходів щодо земель, які ще не зазнали впливу деградації чи зазнали її лише частково. Сприяти обізнаності місцевого населення і його участі за підтримки неурядових організацій у зусиллях із боротьби з опустелюванням і пом'якшення наслідків посухи.

*Ціль 2. Покращити стан уражених агро-екосистем.* Необхідний результат: зміни у землекористуванні для зменшення ступеня деградації земель; стійке управління агро-ресурсами, у т.ч. земельними і водними; стійкі методи ведення сільського господарства.

*Ціль 3. Інтеграція у всесвітні інформаційні системи.* Необхідний результат: підсилення мереж науково-технічного співробітництва, систем моніторингу та інформаційних систем щодо пом'якшення наслідків посухи на сталий розвиток галузей сільського господарства. Інформування населення про проблеми опустелювання, деградації земель та посухи, а також про можливість синергійно поєднувати їх розв'язання із заходами з адаптації до змін клімату та пом'якшення їх наслідків на сільське господарство.

**Конвенція про біологічне різноманіття.**

На десятій нараді Конференції сторін Конвенції про біорізноманіття (Нагоя, Японія, 2010) було прийнято Стратегічний план зі збереження і сталого використання біорізноманіття на 2011–2020 рр. та цільові завдання Аїті (Aichi Targets) щодо біорізноманіття. У документі йдеться, що ціль значного зниження нинішніх темпів втрати біорізноманіття на глобальному, регіональному та національному рівнях до 2010 р. не була досягнута, що різноманіття генів, видів та екосистем продовжує зменшуватися, тому що тиск на біорізноманіття залишається постійним або збільшується, в основному, внаслідок людських дій.

З 20 головних цілей Аїті чотири прямо стосуються аграрної галузі:

*Ціль Аїті 1. Ведення боротьби з основними чинниками втрати біорізноманіття в аграрній сфері.* Необхідний результат: обізнаність людей про вартісну цінність біорізноманіття та про кроки, які вони можуть здійснити для його збереження та використання у сталий спосіб. Питання цінності біорізноманіття в аграрній сфері повинно бути інтегровано у національні та місцеві стратегії розвитку. Уряд, бізнес та зацікавлені сторони на всіх рівнях повинні вжити заходів для їх досягнення або впровадити плани сталого сільськогосподарського виробництва та не допускати перевищення екологічно безпечних лімітів використання природних ресурсів.

*Ціль Аїті 2. Скорочення прямих навантажень на біорізноманіття в аграрній сфері та стимулювання його сталого ви-*

*користання.* Необхідний результат: рівень втрати біорізноманіття в аграрній сфері, у т.ч. лісів, необхідно зменшити принаймні наполовину і там, де це можливо, звести до нуля; деградацію і фрагментацію екосистем зменшити до мінімуму. Території, зайняті під сільське господарство, аквакультуру та лісівництво, мають управлятися у сталий спосіб, забезпечуючи збереження біорізноманіття.

*Ціль Аїті 3. Поліпшення стану біорізноманіття в аграрній сфері шляхом охорони агроекосистем, видів і генетичного різноманіття.* Необхідний результат: генетичне різноманіття культурних рослин та одомашнених тварин має охоронятися, для чого необхідно розробити та впровадити стратегії щодо мінімізації генетичної ерозії і збереження їх генетичного різноманіття.

*Ціль Аїті 4. Підвищення ефективності здійснення сталого виробництва і споживання за допомогою громадського планування, управління знаннями та створення відповідного потенціалу.* Необхідний результат: мають бути удосконалені, поширені та застосовані знання, наукові бази та технології, що стосуються біорізноманіття в аграрній сфері, а також мобілізація фінансових ресурсів для його збереження та сталого використання.

Слід наголосити, що нині у світі, в контексті практичної реалізації положень конвенції Ріо, розвивається напрям еколо-економічної оцінки екосистемних послуг, які надає нам природа. Європейська комісія разом з Федеративною Республікою Німеччини започаткували міжнародний проект «Оцінка економічної цінності екосистем і біологічного різноманіття» (The Economics of Ecosystems and Biodiversity – TEEB), під егідою якого у різних країнах світу стартували національні проекти з вивчення економіки природи (TEEB Country Studies). Основна мета цих проектів – з'ясувати, які екосистемні цінності і послуги відіграють ключове значення у розв'язанні важливих для конкретної країни проблем, та надати адміністративним і господарським структурам рекомендації про те, у який спосіб інтегрувати інформа-

цію про екосистемні послуги природи та їх цінності в процес прийняття політичних і управлінських рішень (Grunewald, 2015, Грунвальд, 2014). У межах сільськогосподарських територій це може стосуватися таких проблем, як управління місцевими природно-заповідними об'єктами, оптимізація структури сільськогосподарських ландшафтів і систем землекористування, охорона ґрунтів від деградації, ведення органічного виробництва, дотримання сівозмін, заміна хімічного захисту рослин на біологічні препарати, збереження агробіологічного різноманіття, захист ґрунтів від ерозії, збереження малих річок та водноболотних угідь тощо.

Проблеми, з якими зіштовхуються національні проекти з вивчення ТЕЕВ, можна розділити на два основні напрями. Перший — як донести уявлення про цінність біорізноманіття в повсякденну діяльність виробничих, соціальних і управлінських структур, пов'язаних з природокористуванням, що особливо важливо у сфері аграрного виробництва. Другий — як перетворити отримані знання з наукових результатів та ініціатив у постійно діючі програми, які стимулюють оптимальні управлінські рішення, позитивно впливаючи на охорону навколишнього природного середовища і стійке управління екосистемами, у т.ч. агроекосистемами.

#### **Рекомендації з удосконалення нормативної бази України.**

З метою забезпечення матеріальної бази для виконання зобов'язань за конвенціями Ріо, зокрема КБО, потребують удосконалення деякі статті Закону України «Про плату за землю», особливо в частині відрахувань коштів на охорону ґрунтів та боротьбу з їх деградацією, опустелюванням, а також адаптації до змін клімату та збереження біорізноманіття в агроландшафтах.

Відповідно до законів України «Про охорону земель» та «Про державний контроль за охороною земель», а також Концепції та Плану дій щодо боротьби з деградацією земель та їх опустелюванням, передбачено заходи з охорони земель та відтворення родючості ґрунтів, які потре-

бують належного фінансового забезпечення. Недоліком цього плану є невизначеність з його координатором та відповідальним центральним органом управління. Науковими установами НААН розроблено проект «Концепції розвитку моніторингу земель в Україні», а також проект першої редакції «Методики моніторингу ґрунтів». Але для їх реалізації на практиці необхідно вжити певних організаційних заходів та забезпечити необхідну фінансову підтримку.

З огляду на численні доповнення і правки (понад 50% статей) до Земельного кодексу України, доцільно розглянути питання щодо підготовки його нової редакції з обов'язковим посиленням розділів щодо охорони земель і родючості ґрунтів від деградації та опустелювання, а також збереження біологічного та ландшафтного різноманіття. Для розвитку правового забезпечення раціонального використання земель і охорони ґрунтів, сталого розвитку систем землекористування в умовах змін клімату необхідно прийняти розроблений за участю наукових установ НААН проект Закону України «Про ґрунти та їх родючість».

Слід наголосити, що прийняті підзаконні нормативно-правові акти стосовно змін клімату, у т.ч. і щодо агросфери, переважно стосувалися питань у сфері спільного впровадження та продажу квот. Тому чинна нормативна база щодо змін клімату потребує істотного удосконалення у напрямі реального скорочення викидів ПГ, у т.ч. у сфері сільськогосподарського виробництва, що також стосується збереження накопичувачів та адсорбції ПГ в агроекосистемах, до яких належать ґрунти, а також луко- і лісомеліоративні заходи.

Нині функції моніторингу та контролю за станом земель, дотриманням відповідного законодавства розпорешено серед багатьох центральних органів виконавчої влади України, у т.ч. Мінприроди, Мін-агрополітики, Держгеокадастру та, частково, Держводагенства та Держлісагенства. Унаслідок цього контрольні функції здійснюються в неповному обсязі, що особливо

впливає на якість надання інформаційно-консультативних послуг. Тому необхідно на завершальному етапі земельної реформи вирішити питання створення повноважного «Державного агентства моніторингу, землеустрою і охорони ґрунтів» відповідно до Законів України «Про охорону земель» та «Про державний контроль за охороною земель».

Згідно із Законом України «Про землеустрій», здійснення землевпорядкування на всіх категоріях земель має бути обов'язковим. Але цей закон наразі також не виконується у повному обсязі і потребує корегування і удосконалення, особливо в напрямі розробки нормативно-технічної бази, яка відповідатиме сучасним вимогам розмежування (межуванням) земель із встановленням на місцевості. Необхідним є також посилення виконання положень конвенцій Ріо шляхом збільшення питомої ваги природоохоронного фонду за допомогою консервації деградованих та малопродуктивних земель.

Необхідно також розробити Концепцію нейтрального рівня деградації земель, адаптації до змін клімату з подальшим їх оприлюдненням і інформуванням населення та громадськості, а також плану заходів щодо боротьби з деградацією земель та опустелюванням. Потребує подальшого удосконалення державна система моніторингу земель, яка відповідатиме рамковим вимогам ЄС.

Аналіз наукового, кадрового та матеріально-технічного забезпечення охорони земель від опустелювання, адаптації до змін клімату та збереження біорізноманіття в агроландшафтах засвідчив, що наразі удосконалення потребує його консультативно-інформаційна частина. Деградацію та опустелювання земель сільськогосподарського призначення нині необхідно розглядати, насамперед, як недосконалість діяльності державних управлінських структур у галузі аграрного виробництва, систем землекористування, агротехнологій, поінформованості землевласників і землекористувачів. Існуюча мережа, організаційна структура та методологічні принципи планування ви-

конання науково-дослідних робіт і освітньої діяльності в сільськогосподарській галузі не встигають за мінливою ринковою ситуацією у світі. Незважаючи на те що в багатьох вишах є кафедри екології, підготовка таких спеціалістів потребує удосконалення, передусім у напрямі практичної реалізації основних положень конвенцій. У рамках існуючих державних структур, у т.ч. наукових установ, вишів аграрного профілю та дорадчих служб, необхідно удосконалити мережу регіональних консультативно-інформаційних центрів та центрів з перепідготовки кадрів управлінських структур у сфері раціонального землекористування, запобігання деградації та опустелюванню сільськогосподарських угідь, втраті біорізноманіття в агроландшафтах, а також адаптації сільськогосподарського виробництва до змін клімату.

## ВИСНОВКИ

1. Зважаючи на інерційний характер сільськогосподарського виробництва та його тісну залежність від погодних умов, у т.ч. змін клімату, високого ризику прояву деградації та опустелювання земель, а також втрати біорізноманіття в агроландшафтах, необхідно завчасно вживати відповідних системних довготривалих заходів з адаптації систем землекористування, агротехнологій і, загалом, агропромислового комплексу до кліматичних змін, запобігання опустелюванню земель та зменшенню ландшафтного і біологічного різноманіття.

2. Стосовно виконання Україною зобов'язань за КБР зі збереження біорізноманіття, у т.ч. в агроландшафтах, значного прогресу досягнуто у нормативно-правовому забезпеченні та інформаційно-консультативній діяльності. Разом з тим не у повному обсязі розв'язано проблеми і не з'ясовано ризики поширення інвазійних видів, ентомологічної небезпеки внаслідок змін клімату, а також генетично змінених організмів. Потребує подальшого опрацювання правове і нормативне забезпечення розширення в агроландшафтах природних територій за допомогою консервації деградованих, малопродуктивних земель

та ренатуралізації частини меліорованих земель.

3. Стосовно зобов'язань за РКЗК, позитивної оцінки заслугове діяльність у напрямі торгівлі квотами на викиди ПГ, а також проєктів їх спільного впровадження. Разом з тим існують значні прогалини в адаптації сільськогосподарського виробництва до змін клімату, зокрема не розроблено Концепцію та План дій з розв'язання проблеми адаптації аграрного виробництва та сільських територій до змін клімату.

4. Стосовно зобов'язань за КБО, наразі виконано певний обсяг робіт, у т.ч. і щодо законодавчого забезпечення. Визначено частку ПГ агросфери, що становить близько 9% від загального обсягу в Україні. Більше половини викидів ПГ у сфері аграрного виробництва припадає на процеси, зумовлені дегуміфікацією чорноземних ґрунтів та їх нераціональним використанням, у т.ч. ерозійною деградацією. Актуальним у цьому аспекті є удосконалення законодавчого забезпечення, розробка і впровадження на практиці заходів з екологічної оптимізації структури агроландшафтів і систем землекористування, боротьби з водною і вітровою ерозією та досягнення бездефіцитного балансу гумусу в агроєкосистемах.

5. У галузі землеробства необхідно забезпечити розвиток органічних виробничих систем та енергозберігаючих низьковуглецевих агротехнологій, адаптованих до змін клімату, з отриманням конкурентоздатної продукції високої якості. Актуальним є виробництво в агроєкосистемах біоенергії шляхом конверсії відходів тваринництва і рослинництва на засадах створення за-

мкнених циклів органічної речовини та біогенних елементів. Необхідно посилити роботу з добору посухостійких сортів і гібридів сільськогосподарських культур, впровадження контролю та управління генетично модифікованими організмами, інвазійними видами рослинності та ентомофауни.

6. Для своєчасного прийняття управлінських рішень з мінімізації негативної дії посушливих та інших кризових явищ, зумовлених змінами клімату, доцільно створити за участю місцевих науково-дослідних установ та вишів регіональні інформаційно-консультативні центри передачі результатів досліджень з формування, ресурсо- та енергозберігаючих низьковуглецевих агроєкосистем, адаптованих до змін клімату. У системі інформаційно-консультативного забезпечення доцільно використати створену в рамках стратегічного плану дій КБО систему управління знаннями про опустелювання, деградацію земель і посухи – Scientific Knowledge Brokering Portal (SKBP) з метою поширення знань, у т.ч. традиційних, досвіду та досягнень у боротьбі з деградацією земель і опустелюванням.

7. Потребує удосконалення сектор державної системи моніторингу земель, прояву ерозійної деградації, дегуміфікації та виснаження родючості ґрунтів з використанням новітніх ГІС/ДЗЗ-технологій. Існує нагальна потреба у створенні на базі підрозділів профільних установ повноважного національного органу – Державного агентства моніторингу, землеустрою і охорони ґрунтів.