

УДК:63.2

ТВЕРДОХЛІБ Інна, студентка 1 курсу спеціальності 101 «Екологія»

Науковий керівник: **НЕДІЛЬСЬКА Уляна Іванівна**, канд. с.-г. наук,

завідувач кафедри екології і загальнобіологічних дисциплін

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

м. Кам'янець-Подільський

ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В АГРОСФЕРІ

Агросфера є однією з ключових складових навколишнього середовища, від якої залежить продовольча безпека, економічна стабільність та якість життя людей. Однак сучасне інтенсивне сільське господарство створює значний антропогенний тиск на природні ресурси, що призводить до деградації ґрунтів, зменшення біорізноманіття, забруднення водних ресурсів і посилення кліматичних змін. У зв'язку з цим виникає необхідність впровадження підходів до збалансованого природокористування в агросфері, що спрямовані на раціональне використання ресурсів, збереження екологічної стійкості та підвищення продуктивності агроecosystem [1,2].

Хмельницька область є важливим аграрним регіоном України, де значна частина економіки залежить від сільського господарства. Родючі ґрунти, помірний клімат та багаті водні ресурси створюють сприятливі умови для розвитку аграрного сектору. Однак, інтенсивне використання природних ресурсів, зокрема орних земель та водних джерел, регіон зазнає екологічних загроз, таким як деградація ґрунтів, ерозія, зниження якості води та скорочення біорізноманіття. В умовах зміни клімату та зростаючого тиску на природні ресурси, необхідність впровадження принципів збалансованого природокористування стає все більш актуальною.

Збалансоване природокористування передбачає таке використання природних ресурсів, яке не тільки забезпечує економічну стабільність, але й зберігає екологічну рівновагу для майбутніх поколінь. Це означає інтеграцію сучасних агротехнічних рішень, екологічно чистих технологій та адаптаційних

заходів, що сприяють збереженню природного середовища, підвищенню продуктивності агроєкосистем та підтримці стійкого розвитку.

У Хмельницькій області збалансоване природокористування потребує комплексного підходу, який включає ефективне управління ґрунтовими ресурсами, раціональне використання водних ресурсів, впровадження захисних агротехнічних заходів та збереження біорізноманіття. Основна мета полягає у забезпеченні стійкого розвитку аграрного сектору, що дозволить зберегти екологічні функції регіону та забезпечити економічну вигоду для місцевих громад.

У нашому дослідженні розглядаються основні принципи та методи збалансованого природокористування, що застосовуються в Хмельницькій області, а також оцінюються їхні результати та перспективи розвитку. Важливу роль у забезпеченні екологічної безпеки регіону відіграє інтеграція сучасних технологій та адаптаційних підходів, спрямованих на підвищення ефективності використання природних ресурсів, зменшення негативного впливу аграрної діяльності на довкілля та збереження природної спадщини області.

Результати аналізувань в агросфері Хмельницької області містять оцінку поточного стану використання природних ресурсів в регіоні та наслідки ефективності застосування сталих методів господарювання. Основна увага була приділена дослідженню ґрунтів, водних ресурсів, впливу агротехнічних заходів на екологічний стан та біорізноманіття.

В результаті інтенсивного використання землі в аграрному секторі, ґрунти втрачають родючість, зростає рівень ерозії, особливо на схилах та відкритих ділянках. Значна частина орних земель піддаються ризику водної ерозії, що є загрозою для довгострокової стабільності сільського господарства.

Застосування сівозмін з включенням сидератів позитивно впливає на структуру ґрунту, підвищує рівень гумусу та зменшує залежність від мінеральних добрив. Впровадження методів мінімального обробітку ґрунту показало зменшення ерозійних процесів на 20-30% порівняно з традиційним оранням, а також збереження природної структури ґрунту.

Аналізи якості води в річках області вказують на помірне забруднення в результаті аграрної діяльності, особливо на полях з інтенсивним використанням агрохімікатів. Найбільше забруднення спостерігалось у притоках Південного Бугу. Використання крапельного зрошення дозволило знизити споживання води на 30%, при цьому врожайність сільськогосподарських культур залишилася на стабільному рівні. Це свідчить про ефективність точного зрошення як методу збалансованого водокористування. Проведені заходи з відновлення прибережних смуг та створення буферних зон сприяли покращенню якості води та стабілізації берегової ерозії.

Створення захисних насаджень на територіях, де спостерігається вітрова ерозія, дозволило знизити швидкість ерозійних процесів на 25% та покращити мікрокліматичні умови для сільськогосподарських культур. Площі органічних сільськогосподарських угідь в області збільшились на 15% за останні п'ять років, що свідчить про зростання інтересу до екологічно безпечних методів господарювання. В результаті переходу на органічне землеробство, фермери відзначають зниження витрат на пестициди та добрива на 20-40%. На сьогодні споживачі виявляють більший інтерес до органічної продукції, що підвищує попит та сприяє створенню нових ринків збуту.

Сучасні виклики збалансованого природокористування до зміни клімату, особливо до періодичних посух, які можуть негативно вплинути на продуктивність агросектору. Проблеми з ерозією ґрунтів вимагають більшої уваги до агротехнічних методів, спрямованих на збереження ґрунтової структури та захист поверхневих шарів від деградації. Потрібна подальша інтеграція сучасних технологій, таких як точне землеробство та використання дронів для моніторингу стану полів. Посилити контроль за якістю водних ресурсів та підтримати відновлення прибережних зон.

Ці результати показують, що впровадження збалансованих методів природокористування в Хмельницькій області дозволяє зберегти природні ресурси, підвищити ефективність агровиробництва та покращити екологічну ситуацію в регіоні.

Список використаних джерел:

1. Екологічні основи збалансованого природокористування в агросфері : навчальний посібник / за ред. проф. С.П. Сонька та Н.В. Максименко. Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. 572 с.

2. Фурдичко О.І. Екологічні проблеми стану агросфери в контексті збалансованого розвитку природокористування в Україні. Збалансоване природокористування. 2015. № 1. С. 5-11.