

УДК 502.3/7:338.2

**БУТРИМ О.В.**, канд. екон. наук

*Інститут агроекології і природокористування НААН України*

[oksana.butrim@gmail.com](mailto:oksana.butrim@gmail.com)

## **НАПРЯМИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

У статті на основі аналізу динаміки антропогенного навантаження на агроландшафти Київської області за останнє десятиріччя проведено оцінювання структури земельного фонду з визначенням особливостей його використання. Розглянуто існуючий стан агроресурсного потенціалу, визначено фактори дисбалансу його використання та наголошено на негативних наслідках синергійного ефекту їх впливу. Проведений аналіз дозволив окреслити напрями підвищення екологічної рівноваги землекористування регіону та обґрунтувати першочергові заходи щодо досягнення раціонального використання агроресурсного потенціалу, які, в свою чергу, спрямовані на збереження родючості ґрунтів.

**Ключові слова:** структура землекористування, земельні ресурси, агровиробництво, антропогенний тиск, екологічна стабільність.

**Постановка проблеми.** Проблеми досягнення характеристик сталого рівня землекористування, у тому числі і раціонального використання агроресурсного потенціалу, є актуальними не тільки для України, а й міжнародної громадськості. У матеріалах Всесвітньої конференції ООН з навколишнього середовища та розвитку (1992 р., Ріо-де-Жанейро) відмічено, що питання охорони та раціонального використання ґрунтів мають вирішальний вплив на стан довкілля, тому повинні займати ключові положення у державній політиці.

Враховуючи ті факти, що Україна є найбільшою за площею з європейських країн та має унікально сприятливі для агровиробництва поєднання ґрунтово-кліматичних умов, питання сталого землекористування є одними з найбільш актуальних поряд із забезпеченням техногенно-екологічної безпеки. Нераціональне, науково не обґрунтоване землекористування призводить не лише до втрати родючості ґрунтів та порушення екологічної рівноваги ландшафтів, а несе значний рівень еколого-економічної загрози з високою невизначеністю та важко передбачуваними наслідками у перспективі.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми раціонального використання агроресурсного потенціалу, як територіального базису розвитку сільськогосподарського виробництва, вивчали: О.Ф. Балацький, І.К. Бистряков, Б.М. Данилишин, Д.С. Добряк, М.Д. Пістун, В.Т. Гриневецький, Б.С. Носко. Методичним аспектам екологічної оцінки агровиробництва регіону присвячені роботи О.І. Фурдичка, О.Г. Тараріко, Н.А. Макаренка, Н.В. Палапи,

В.П. Патики, Л.В. Дацько та ін. Вагомий внесок у розробку економічних основ екобезпечного сільськогосподарського землекористування зробили: О.П. Канаш, Л.Я. Новаковський, Г.І. Ярмолюк та ін. З огляду на актуальність проблем реформування земельних відносин у сучасних обставинах економічної кризи, проблеми еколого-економічної оцінки земельних ресурсів, визначення системи заходів щодо їх збереження та відновлення продуктивності не втрачають актуальності як для країни в цілому, так і на рівні регіонів.

**Мета дослідження** – на основі дослідження існуючої структури землекористування Київської області та динаміки агроекологічної ситуації за останнє десятиріччя зазначити напрями підвищення ефективності використання земельних ресурсів області, що сприятимуть переходу до сталого агровиробництва, у тому числі і збереженню родючості ґрунтів.

**Методика дослідження.** Матеріали публікації ґрунтуються на використанні статистичних методів збору, обробки та узагальнення даних на базі літературних джерел. Крім того, використано набутий досвід під час підготовки Національних кадастрів викидів ПГ України, Національних повідомлень України з питань зміни клімату та іншої звітної документації перед Секретаріатом Рамкової конвенції ООН про зміну клімату у період з 2003 до 2012 рр. у частинах, що стосуються питань сектору землекористування.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Рівень впливу антропогенної діяльності на природне середовище визначає рівень порушення ландшафтів, від якого обернено залежить здатність природного середовища до самовідновлення. Від характеристик землекористування значною мірою залежить екологічна стійкість навколишнього середовища. Сутність стійкості природних ландшафтів – це їх здатність зберігати під дією зовнішніх чинників свою структуру і характер функціонування. У свою чергу, стійкість природно-техногенних ландшафтів, у тому числі і агроландшафтів, – це їх властивість виконувати під дією зовнішнього впливу соціально-економічні функції відтворення ресурсів і середовища [1]. Кожен вид антропогенного навантаження реалізується набором певних факторів (специфічних впливів), характеристики та параметри яких визначають інтенсивність тиску та міру змін ландшафтів внаслідок втручання. За рівнем впливу на навколишнє природне середовище, агровиробництво здатне спричинювати найбільш інтенсивні тривалі зміни ландшафтів. За рівнем антропогенних змін ландшафтів унаслідок агроосвоєності земель Україна входить до лідерів. Порівняно з такими країнами, як США, Англія, Німеччина, Японія, частка орних земель у складі сільськогосподарських угідь в Україні є найвищою, а площа природно-заповідного фонду – значно менша, ніж у більшості країн Європи (де середній показник заповідності становить 15%). Нині в Україні практично не залишилося природних ландшафтів, що не змінені господарською діяльністю. Розорювання цілинних земель, зникнення природних акумуляторів талих і дощових вод («блюдець»), руйнація дернини, яка може затримати сніг та воду і захищає ґрунт від морозів і вітру, втрата зернистої структури, властивої цілиним землям, – все це сприяє збільшенню ерозійної чутливості земель та втратам їх родючості.

Завдання відтворення та збереження родючості ґрунтів, зниження темпів і обсягів ерозії та процесів деградації земель протягом багатьох років визначаються як пріоритетні у сфері національної аграрної політики, в тому числі і для Київської області. Проте, фінансування заходів з реалізації цієї політики з року в рік скорочується. У підсумку, господарювання ведеться з порушенням науково обґрунтованих вимог дотримання сівозмін зі стрімким скороченням обсягів внесення поживних речовин у ґрунт. Результатами такого господарювання є дефіцитний баланс гумусу, прискорення процесів агрохімічної деградації та істотне погіршення екологічного стану сільськогосподарських земель. На території області мають місце більшість з негативних агроекологічних процесів, що властиві і решті території України. Крім того, спостерігаються тенденції до інтенсифікації та синергічного ефекту їх впливу на фоні вкрай незбалансованого співвідношення між основними типами угідь та системами землекористування. Аналіз динаміки площ категорій землекористування Київщини (табл. 1) за останнє десятиріччя дає підстави констатувати зростання тиску на довкілля.

Таблиця 1 – Динаміка земельного фонду Київської обл., тис. га

Площа категорій землекористування	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012
Землі агропризначення, всього, у т.ч.:	1807,0	1804,2	1798,0	1796,3	1794,0	1793,5	1791,7
– рілля	1365,1	1367,7	1360,6	1358,9	1356,2	1355,5	1354,7
– сіножаті та пасовища	251,8	252,8	252,9	253,0	252,4	135,2	250,3
Ліси та лісовкриті площі	651,0	649,7	649,0	649,0	649,0	648,8	648,7
Забудовані землі	113,5	116,0	122,3	124,3	126,7	127,5	133,8
Землі під водою	173,8	175,5	175,4	175,3	175,3	175,2	175,0
Відкриті заболочені землі	49,4	50,0	49,8	49,8	49,8	49,7	49,6
Інші землі	17,4	16,7	17,6	17,4	17,4	17,5	17,5
Всього земель	2812,1	2812,1	2812,1	2812,1	2812,1	2812,1	2816,2

Згідно з наведеними даними статистичної звітності (форма № 6-зем), відбулося збільшення антропогенного навантаження на територію регіону в результаті збільшення площ забудованих територій (на 10,0%), хоча структура землекористування Київської області лишається

деформованою в бік переважання сільськогосподарських земель. Надмірне розорювання, що перевищує рівень екологічної стійкості агроландшафту, використання не за цільовим призначенням водо-охоронних зон водойм, нераціональне застосування хімічних засобів захисту рослин і мінеральних добрив, недотримання сівозмін призводять до активізації процесів ерозії і деградації земель. Від ерозії сільськогосподарських земель потерпає весь ландшафт через замулення водойм, що, в свою чергу, також негативно впливає на стан довкілля.

Динаміку площ категорій землекористування проілюстровано на рис.1. Показник сільськогосподарської освоєності території області залишається достатньо високим і складає 48,1%, а показник розораності сільськогосподарських угідь сягає 81,5%.

Найбільші площі ріллі сконцентровано у лісостеповій частині області. Наприклад, у Білоцерківському районі цей показник є найвищим для області і становить 92,2%. Також тут розташовані Володарський (92,1%), Ставищенський (91,9%), Сквирський (90,7%), Рокитнянський (90,6%) райони.

Зменшення площі ріллі (з одночасним збільшенням площі забудованих земель, табл.1) на фоні високих валових показників збору врожаїв за останні роки свідчить про підвищення антропогенного тиску на ландшафт. Це пояснюється тим, що обсяги і темпи повернення до землі поживних елементів не компенсують обсяги видалення речовин з полів за збору врожаю. Не вирішує проблеми і збільшення обсягів внесення мінеральних добрив, яке спостерігається останніми роками, адже одночасно постійним є скорочення обсягів внесення органічних добрив, що не відповідає потребам збалансованого землекористування.

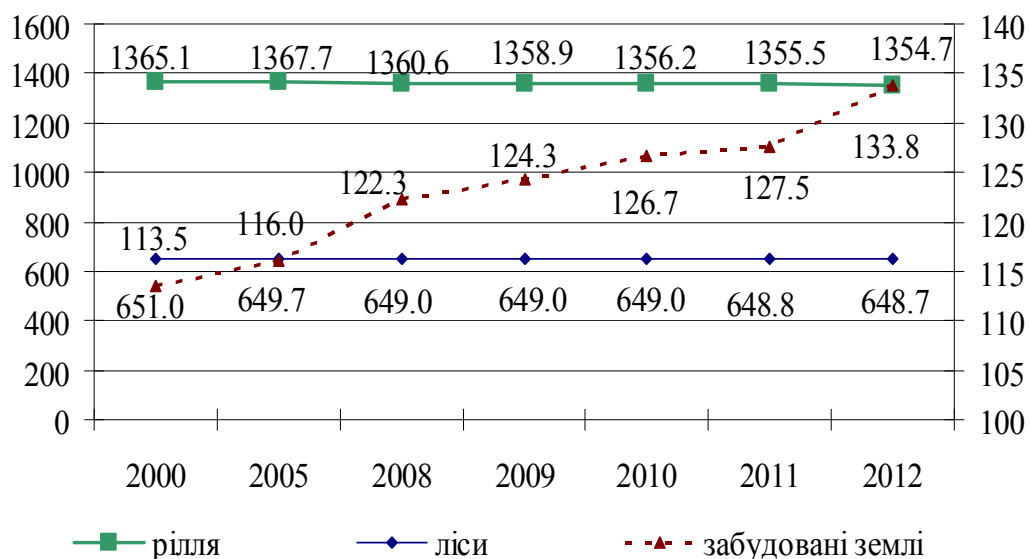


Рисунок 1. Динаміка площ категорій землекористування Київської області, тис.га

Згідно з даними Держстату України [2], проблема внесення органічних добрив як в Україні, так і в Київській області стоїть дуже гостро, що підтверджується неухильним скороченням поголів'я тварин. Так, у порівнянні з 1990 р. [2] поголів'я ВРХ на Київщині скоротилось у 8,4 рази, причому корів – у 6 разів. Дещо меншого скорочення зазнало поголів'я свиней – майже на 40%, а от поголів'я птиці зросло майже на 40%. Відмітимо, що станом на 1 січня 2013 року вперше за роки незалежності, у Київській області зафіксовано позитивну динаміку поголів'я великої рогатої худоби за всіма категоріями господарств на 4,5%. Максимальне збільшення поголів'я зафіксовано у господарствах населення – на 6,4 тис. голів. Водночас, поголів'я корів продовжує поступово скорочуватись за всіма категоріями господарств на 2 та 1% станом на початок 2012 та 2013 ро-ків. Таким чином, існуючі економічні обставини піднімають на порядку денному питання пошуку альтернативних джерел органічних добрив. У ролі останніх, поряд із сидеральними добривами, застосування післяжнивних решток, різних видів компостів та ін., є використання сапропелю як органічної компоненти добрив (в Україні розвідано 0,8 млрд тонн покладів озерних сапропелів; крім того, відомі суттєві запаси і під торфом [3]). Внесення 30 т/га

сапропелевих добрив в умовах Полісся і Лісостепу сприяє утворенню в середньому 1,3 т/га гумусу, за збільшення внесення цих добрив до 60 т/га – утворення гумусу зростає до 2,6 т/га [3]. Визначено і позитивну їх післядію на ґрунт (підвищуються родючість і вологоутримувальна здатність ґрунту) та радіопротекторну їх здатність (в разі зменшується перехід радіоактивних елементів у врожаї культур). Крім того, зазнає позитивного впливу і продукція агровиробництва – підвищується врожайність усіх груп культур, покращуються їх якісні показники (вміст корисних речовин, покращення товарності агропродукції).

Під час визначення антропогенного навантаження на сільськогосподарські землі порівнювали дані щодо розподілу обсягів виробництва основних видів сільськогосподарських культур з даними щодо утримання поголів'я сільськогосподарських тварин та птиці між категоріями господарств. Так, у 2012 р. на полях сільськогосподарських підприємств вироблено більшу частину зернових, цукрових буряків, соняшнику (78,1%, 91,3, 85,0% відповідно), натомість у господарствах населення було вирощено 96,7% картоплі, 85,7 овочів та 81,6% плодово-ягідної продукції. Диференціація структури також спостерігається і для розподілу поголів'я у тваринництві. Більша частина тварин утримується господарствами населення (66,6% ВРХ, 53,1% свиней, 91,4% коней); перевага за сільськогосподарськими підприємствами спостерігається лише для поголів'я птиці, яке має менше значення для внесення органічних добрив під сільськогосподарські культури. Таким чином, землі агропідприємств більшою мірою потерпають від незбалансованого землекористування не лише в результаті більш гострої нестачі органічної компоненти добрив, а й вирощування більших обсягів культур, що вважаються інтенсивними та потребують значних обсягів удобрення.

Вплив негативних факторів антропогенного характеру на довкілля відбувається одночасно, а сумарний рівень негативного тиску збільшується в результаті їх взаємного доповнення. Останнім часом понад 8 тис. га є малопродуктивними, 0,2 тис. га – деградованими, 0,9 тис. га – техногенно забрудненими. Проведення робіт з консервації земель та з відновлення родючості (залуження або заліснення) на території області потребують 1999,8 га та обліковуються 2919,6 га порушених земель (таких, що втратили свою господарську та екологічну цінність через порушення ґрунтового покриву), тобто присутній синергічний ефект дії негативних факторів антропогенного характеру у землекористуванні Київської області.

**Висновки.** Викладений аналіз характеристик землекористування в агровиробництві Київської області свідчить про нестабільність екологічного стану території. За високих показників врожайності за останні роки з недостатнім обсягом внесення добрив та їх незбалансованою структурою (за недостатнього обсягу органічної компоненти добрив) зростає тиск на сільськогосподарські ґрунти. Для вирішення проблеми нестачі органічної компоненти добрив, поряд з відновленням тваринницької галузі, існує необхідність пошуку їх альтернативних джерел. У ролі останніх розглянуто використання озерних сапропелів.

Збільшення антропогенного навантаження зазнають не лише ґрунти, а ландшафти регіону в цілому. Ситуація обтяжується зменшенням площ еколого-стабілізуючих категорій землекористування (лісів, водних об'єктів та боліт) та розширенням площ забудованих земель (у т.ч. розширення мережі транспортних магістралей).

Поліпшення ситуації потребує підтримки з боку держави. Зокрема, забезпечення фінансування виконання завдань, що висунуті у Державній цільовій програмі розвитку українського села на період до 2015 року, а також проведення реформ сільськогосподарського виробництва. Ключовим моментом реформування відносин в агровиробництві, на нашу думку, є вирішення питання власності на землю, що стимулюватиме агровиробників до збільшення капіталовкладень у відтворення та збереження родючості земель.

Таким чином, необхідні кардинальні зміни політики використання сільськогосподарських земель з метою збереження їх родючості. Подальше ігнорування існуючих проблем призведе до незворотних втрат цінних земель з високими показниками родючості, що у підсумку несе загрозу продовольчій безпеці нашої країни.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гавриленко О.Т. Геоecологічне обґрунтування проектів природокористування: Навчальний посібник / О.Т. Гавриленко. – К.: Ніка-Центр, 2003. – С. 22.
2. Сільське господарство України за 2012 рік: Статистичний збірник. – К.: Державна служба статистики України, 2013. – 402 с.

3. Озерні сапропелі України: збірник технологій і рекомендацій щодо використання сапропелів, у тому числі на забруднених радіонуклідами землях, нормативних актів, довідкових матеріалів / М.Й. Шевчук та ін.; ред. Е.Г. Дегодюк, М.Й. Шевчук; УААН, Державне об'єднання „Укragрохім”. – Луцьк: Надстир'я, 1996 – 187с.

#### REFERENCES

1. Gavrylenko O.T. Geoeekologichne obg'runtuvannja proektiv pryrodokorystuvannja: Navchal'nyj posibnyk / O.T. Gavrylenko. – K.: Nika-Centr, 2003. – S. 22.
2. Sil'ske gospodarstvo Ukrai'ny za 2012 rik: Statystychnyj zbimyk. – K.: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrai'ny, 2013. – 402 s.
3. Ozeri sapropeli Ukrai'ny: zbiryk tehnologij i rekomendacij shhodo vykorystannja sapropeliv, u tomu chysli na zabrudnenyh radionuklidamy zemljah, normatyvnyh aktiv, dovidkovyh materialiv / M.J. Shevchuk ta in.; red. E.G. Degodjuk, M.J. Shevchuk; UAAN, Derzhavne ob'jednannja „Ukragrohim”. – Luc'k: Nadstyrja, 1996 – 187s.

#### **Направления оптимизации землепользования в аграрном секторе Киевской области**

**А.В. Бутрым**

В статье на основе анализа динамики антропогенной нагрузки на агроландшафты Киевской области за последнее десятилетие проведена оценка структуры земельного фонда с определением особенностей его использования. Рассмотрено существующее положение агресурсного потенциала, определены факторы дисбаланса его использования и подчеркнуты негативные последствия синергического эффекта их влияния. Проведенный анализ позволил выделить направления повышения экологического равновесия землепользования региона и обосновать первоочередные мероприятия по достижению рационального использования агресурсного потенциала, которые, в свою очередь, направлены на сохранение плодородности почв.

**Ключевые слова:** структура землепользования, земельные ресурсы, агропроизводство, антропогенное давление, экологическая стабильность.

*Надійшла 13.03.2014 р.*