

Висновки: 1. Найбільшу небезпеку для життєдіяльності населення Київського регіону серед техногенних небезпек становлять велика кількість ОПН, насамперед гідродинамічно-, хімічно-, вибухо- та пожежонебезпечні підприємства, значна кількість накопичених токсичних відходів. 2. Серед природних загроз життєдіяльності населення в межах Київського регіону найбільш небезпечними є можливість проявів повеней, лісових і торф'яних пожеж, підтоплення території, зсувів. 3. У ре-

УДК 911.52; 711.14 : 504.54 (477.52)

зультаті проведених досліджень виявлено значні внутрішньорегіональні відмінності рівнів ПТБ у Київській області. Найбільш небезпечними щодо ПТБ є столиця та райони, які межують з її територією та виходять до берегів водосховищ – Броварський, Бориспільський, Васильківський, Києво-Святошинський, Обухівський, Переяслав-Хмельницький.

Надійшла до редколегії 18.08.04

В.В. Удовиченко, канд. геогр. наук

МОНІТОРИНГОВИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ АГРОПРОМИСЛОВОГО ПИРОДОКОРИСТУВАННЯ НА ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ПРИРОДИ СУМЩИНИ

Висвітлено особливості сільськогосподарського виробництва на території Сумської області, його динаміку, просторову диференціацію та вплив на екологічний стан природного середовища в регіоні.

Are shown specialties of agriculture in Sumy region, its dynamic, spatial differentiation and impact to ecological condition of nature environment in region.

Сільськогосподарське виробництво в Сумській області є одним з чинників погіршення екологічного стану довкілля та антропогенно-техногенних змін усіх його компонентів. Тому в останні десятиліття проводиться ретельне вивчення природно-антропогенних процесів, що є причиною актуальності їх дослідження, та аналіз екологічних умов на території області, що важливо для розробки загальної стратегії її стійкого розвитку й вибору ефективної системи ресурсовикористання.

Наукову основу детального аналізу природно-господарсько-екологічних питань було закладено в роботах М.Д.Гродзинського, Г.І.Денисика, О.М.Маринича, А.В.Мельника, В.М.Пашенка, П.Г.Шищенко та інших, а питання необхідності екологізації сільськогосподарського (далі с.-г.) виробництва та проблем деградації с.-г. земель висвітлені в роботах А.А.Корчинського [5], Ю.М.Хвесика [6], А.С.Лук'яненка [7], Р.А.Івануха [11], Ю.Д.Дмитревського [12].

Загострення екологічних проблем с.-г. землекористування Сумської області внаслідок високої господарської освоєності земель, деградації та зниження родючості ґрунтів визначили необхідність проведення *моніторингового аналізу* впливу с.-г. виробництва на стан природного середовища в Сумській області. Економічний процес відтворення при с.-г. використанні земель органічно переплетений з природним, бо сільське господарство (далі с/г) більше детерміновано природно-територіальними умовами, ніж інші види діяльності, а оскільки воно використовує землю як засіб виробництва і предмет праці, то впливає на природне середовище сильніше, ніж інші галузі матеріального виробництва, наслідком чого є перебудова ландшафтної структури території – поява в результаті взаємодії природи і суспільства *агроландшафтів*.

За природно-кліматичними умовами, що зумовлюють розвиток с/г, територія Сумщини поділяється на поліську зону (Середіно-Будський (далі С-Будський), Шосткинський, Ямпільський райони й частина Кролевецького) та лісостепову (решта території області). У північній частині лісостепової зони міститься перехідна зона, до якої належать Глухівський, Путивльський райони, частина Кролевецького та Конотопського. Природні умови обох природних зон достатньо сприятливі для розвитку с/г, однак відмінності у ґрунтовому покриві їх територій вплинули на врожайність с.-г. культур та ефективність с.-г. виробництва, його спеціалізацію. Лісостепова зона в межах області бурякосіюча, поліська спеціалізується на вирощуванні конопель і картоплі.

Питома вага зернових і кормових культур майже рівна в обох зонах. Під зерновими культурами зайнято 47,9 % посівних площ. Головна зернова культура – озима пшениця, вирощується в усіх районах області; на неї припадає 36,6 % посівів зернових. Друге місце займає яровий ячмінь (22,2 %). Далі йдуть кукурудза на зерно (5,4 %) та зернобобові (5,2 %). Під технічними культурами в області зайнято 11,6 % посівних площ. Головну роль відіграє цукровий буряк (73,3 % посівів технічних культур). Друга за значенням технічна культура – соняшник, третя – льон-довгунець. На картоплю та овочі припадає 8,4 % всіх посівних площ. Під кормовими культурами зайнято 32,1 %; у їх структурі переважають кукурудза на силос і зелений корм, одно- й багаторічні трави, кормові коренеплоди [2].

У структурі земельного фонду Сумської області на с.-г. угіддя припадає 71,7 % (1709,4 тис га) від загальної площі області; з них площа ріллі становить 73,4 % (1255,2 га), багаторічних насаджень 1,43 % (24,6 тис. га), сіножатей 15,1 % (258,5 тис. га), пасовищ 10,0 % (171,1 тис. га) [6]. Розораність території області становить 53,4 %. Природні умови області визначили рівень с.-г. освоєності її території. Так, найменша питома вага орних земель від загальної площі адмінрайонів спостерігається в поліській зоні (С-Будський, Шосткинський, Ямпільський, Кролевецький) та Путивльському і Тростянецькому районах лісостепової зони (до 50 %). Найбільша розораність спостерігається в межах Роменьського, Буринського, Білопільського, Недригайлівського, Липоводолинського та Великописарівського районів (понад 70 %), решта районів займає проміжне положення. Важливою обмежуючою обставиною у просторовому поширенні агросистем області є яружно-балкова мережа, оскільки значний її розвиток змушує виводити частину земель із с.-г. обробітку й переводити їх у чагарниково-лісовий фонд.

На території Сумської області значну площу займають природні *кормові угіддя*. Більша їх частина розташована на схилі землях, які піддані водній ерозії. В останні роки спостерігається тенденція до збільшення площ пасовищ і сіножатей. У розрізі адмінрайонів на кормові угіддя припадає від 13 до 19 % в Ямпільському, Конотопському, краснопільському, Шосткинському, Кролевецькому, Путивльському та С-Будському районах, а найменше вони представлені в Тростянецькому, Охтирському, Сумському, Буринському, Глухівському та Краснопільському районах (до 5–8 % від їх загальної площі).

Найменші площі серед земель с.-г. призначення відведені під *багаторічні насадження* (1,2 %), питома вага яких є найбільшою в Сумському, Шосткинському, Глухівському та Білопільському районах.

Аграрний сектор економіки представлений 715 підприємствами с/г, у власності й користуванні яких перебуває 1218,0 тис. га землі або 51,3 % земельного фонду області. У власності й користуванні громадян – 389,3 тис. га земель (16,3 % земельного фонду області), з яких використовуються для ведення селянського (фермерського) господарства 44,9 тис. га, для ведення товарного с.-г. виробництва на земельних паях – 117,5 тис. га, для ведення особистого підсобного господарства 130,7 тис. га та індивідуального житлового будівництва 30,4 тис. га; для гаражного будівництва 0,2 тис. га, для садівництва 8,6 тис. га, для городництва 8,6 тис. га й для сінокошення та випасання худоби – 48,1 тис. га [4].

Сучасне с.-г. виробництво характеризується невідповідністю у співвідношенні між угіддями, незбалансованістю біохімічних речовин і енергії в агроландшафтах, недосконалістю протиерозійних систем охорони ґрунтів і моніторингу земельних ресурсів [11]. Це зумовлює не тільки зниження потенціалу родючості ґрунтів, але й порушення екологічної стійкості природного середовища, зниження продуктивності с.-г. угідь, погіршення водно- і агрофізичних властивостей ґрунтів. Так, за 2000 р. площа *рекультивованих земель* (81,7 га) перевищила площу порушених земель (45 га), що є позитивним показником використання земельних ресурсів. Загалом, у період 1994–2000 рр. рекультивація в області проводилася досить нерівномірно, причому залишок порушених земель на кінець кожного року був досить значним (від 2863,3 до 3471,0 га) [6]. Головною причиною низьких темпів рекультивації порушених земель є відсутність фінансування цього виду робіт.

Як основні *фактори впливу с/г* на природу розглянемо такі: кількість та особливості застосування органічних і мінеральних добрив, застосування отрутохімікатів, біологічних та ін. засобів захисту рослин; питома вага еродованих, зрошуваних та осушених земель у структурі с.-г. угідь тощо.

Хімізація та індустріалізація с/г привели до широкого використання мінеральних добрив, пестицидів і важкої с.-г. техніки. У період інтенсифікації с/г у ґрунти області щорічно вносилося понад 700 тис. т мінеральних добрив, що призвело до масштабного забруднення ґрунтів і водойм нітратами. За останні шість років у зв'язку з реформуванням у с/г, фінансовою нестабільністю зменшилося внесення у ґрунт мінеральних і органічних добрив майже в три рази, а порівняно з 1989 р. – у шість разів (для останніх), що має позитивний вплив на природне середовище і створює сприятливі передумови для одержання в області екологічно чистої продукції. За даними Сумського центру "Облдержродючість" вміст гумусу в ґрунтах за останні п'ять років зменшився на 0,1 % – з 3,3 до 3,2% [6]. Майже повністю припинено впровадження *вапнування*, важливого для збереження й підвищення родючості ґрунтів, що веде до підвищення кислотності ґрунтів і, як наслідок, до зменшення врожайності культур і валового збору продукції рослинництва.

В області спостерігається активізація деградаційних процесів, особливо ерозійних, чому сприяє необґрунтоване збільшення площ просапних культур і зменшення площ багаторічних трав. До того ж з року в рік в області скорочуються обсяги робіт по захисту земель від *ерозії*, що також прискорює деградацію земель, зокрема скорочується будівництво протиерозійних валів різних видів, зменшуються площі посадок захисних лісових насаджень на еродованих землях і кількість впроваджених проектів внутрігосподарського землеустрою з контурно-меліоративною організацією території.

В області у зв'язку з подальшим розвитком с/г триває забруднення земель *пестицидами*: залишками поліхлорпірену, гексахлорану, ДДТ і хлорофосу. забруднені ґрунти в Конотопському районі становлять 15 %, у Охтирському – 12 %, лебединському – 10 %. Щоправда, за останні 10 років використання пестицидів (головним чином у зв'язку з їхньою високою вартістю) знижується, відповідно з кожним роком зменшується агроресурс навантаження на 1 га ріллі, яке в 2000 р. становило 0,241 кг/га. Нині головну небезпеку являє не стільки обсяг внесення пестицидів, скільки їх неправильне зберігання. Так, за обліком у 1997 р. в області лише 68 % складських приміщень для зберігання отрутохімікатів відповідали санітарно-екологічним вимогам і лише 34,2 % придатні для використання.

На території сучасних с.-г. угідь відбувається не лише заміна природного рослинного покриву культурним, а й значні його зміни, зменшення урожайності с.-г. культур, особливо в районах, де проводяться *меліоративні* заходи (зрошення, осушення тощо). Станом на 01.01.01. загальна площа зрошуваних земель в області становила 9,9 тис. га, осушених – 106,6 тис. га [6].

У результаті аварії на ЧАЕС с.-г. угіддя північної частини області зазнали *радіаційного забруднення*, зокрема в межах Шосткинського, Ямпільського, С-Будського та Глухівського районів, площа земель в яких, забруднених радіонуклідами ^{137}Cs та ^{90}Sr , становить 313,9 тис. га угідь. Найбільша щільність забруднення угідь спостерігається в Глухівському та Шосткинському районах (119073 та 69369 Кі/км² відповідно). Усього по області зона забруднення сільгоспугідь ^{137}Cs щільністю від 1,1 до 5 Кі/км² становить 11809,8 га. Найбільш забрудненими в Шосткинському районі є пасовища та сінокоси. У середньому щільність забруднення з 1986 р. зменшилась на 20–25 %, а забруднення с.-г. продукції радіонуклідами не перевищує допустимих рівнів.

Таким чином, еколого-географічні проблеми, що виникли в області, пов'язані з надто інтенсивним с.-г. освоєнням земель, їх високою розораністю, неправильним з екологічних позицій використанням схилів, нерациональною структурою посівних площ, відсутністю в більшості господарств продуктивних пасовищ, недосконалою технікою та технологіями с.-г. виробництва тощо, а сучасне використання земельних ресурсів Сумщини не відповідає вимогам раціонального природокористування, а саме: порушено екологічно допустиме співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь і багаторічних насаджень.

1. Андрійчук Р.Г., Вихор Н.В. Повышение эффективности агропромышленных производств. – К., 1990.
2. Атлас Сумської області. – К., 1995. – С. 34–40.
3. Дмитревский Ю.Д. Природный агропотенциал территории, его динамика и пространственная дифференциация // Природная среда и территориальная организация хозяйства в районах агропромышленного производства: Тезисы докладов. – Кишинев, 1982. – С. 18–19.
4. Довідник про наявність земель сумської області та розподіл їх по землекористувачам, власникам земель та угіддях (станом на 01.01.01) / Держ. комітет України по земельних ресурсах. Сумське обласне управління земельних ресурсів. – Суми, 2001.
5. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Сумській області за 1998 рік. – Суми, 1999.
6. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Сумській області у 2000 році. – Суми, 2001.
7. Іванух Р.А. Природные ресурсы сельскохозяйственного производства Украинской ССР. – К., 1984.
8. Корчинський А.А. Про екологізацію раціонального землекористування // Економіка АПК. – 2001. – №3. – С. 27–30.
9. Лук'яненко А.С. Економіко-екологічна ефективність використання ґрунтозахисної системи землеробства на Полтавщині // Економіка АПК. – 2000. – №3. – С. 40–43.
10. Питуляк М.В., Питуляк М.Р. Сучасний стан та проблеми використання природного агроресурсного потенціалу Тернопільщини // Наук. записки Терноп. держ. пед. ун-ту. Сер. географія. – Тернопіль. – 2004. – №2. – Ч. 2. – С. 143–148.
11. Сухий П.О. Деякі підходи до оцінки агрологічного потенціалу території України // Наук. записки Терноп. держ. пед. ун-ту. Сер. географія. – Тернопіль. – 2004. – №2. – Ч. 2. – С. 138–143.
12. Хвесик Ю.М. Еколого безпечне аграрне природокористування // Економіка АПК. – 2001. – №4. – С. 57–60.

Надійшла до редколегії 12.09.04