

В.П. НАГІРНА
Інститут географії НАН України

ПРОБЛЕМИ І РИЗИКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В ГІРНИЧОПРОМИСЛОВИХ РАЙОНАХ УКРАЇНИ

В умовах ринку під впливом суспільних трансформацій, коли земельний ресурс розглядається як капітал, а ефективність землекористування поєднує економічну, соціальну та екологічну складові, виникає необхідність по-новому осмислити доцільність сільськогосподарського природокористування на порушених територіях.

У цьому контексті особливий статус мають землі, що знаходяться в районах промислового використання корисних копалин в Україні. Сюди відносяться регіони Донбасу, Дніпровського, Львівсько-Волинського басейнів та інші. Техногенно перевантажені землі цих регіонів становлять близько 18 тис. км², або 3% території країни [1]. Внаслідок експлуатації надр із користування виводяться величезні площі сільськогосподарських угідь, виникають специфічні антропогенно-гірничопромислові ландшафти з відвалами, териконами, шламосховищами. Площа таких земель сягає близько 80 тис. га [2].

Окремі місцевості в районах промислового використання корисних копалин, зокрема в Дніпропетровській, Донецькій, Луганській, Львівській, Запорізькій областях, настільки деградовані, зі зруйнованою здатністю до самоочищення, що вони відносяться до територій екологічного лиха і є непридатними до інтенсивного обробітку.

Досліджуючи можливості і ризики сільськогосподарського природокористування в районах промислового використання корисних копалин, слід зазначити, що обов'язковому вилученню з обробітку підлягають насамперед сильноеродовані й хімічно та радіаційно забруднені землі [1]. Вони, як правило, розташовані в епіцентрі негативного техногенного впливу. Однак навколо них розміщені сільськогосподарські угіддя, що меншою мірою зазнають такого впливу. В результаті проведення необхідних досліджень, спрямованих на виявлення тенденцій, напрямів та інтенсивності розвитку негативних техногенних процесів, ці землі в окремих випадках можуть бути залучені до сільськогосподарського використання.

Нині в Україні проводяться еколого-географічні дослідження з метою відстеження наслідків впливу гірничодобувних галузей на навколишнє середовище і, зокрема, земельні угіддя. Особлива увага звернена на такі гірничопромислові райони, як Донбас, Криворізький залізорудний басейн,

Дніпропетровська область з розвиненим комплексом підприємств уранової промисловості, гірничопромислові території Львівщини, у тому числі Червоноградський район [3–7].

В наукових працях, присвячених цим проблемам, зазначається, що в процесі видобутку корисних копалин, їх збагачення та перероблення спостерігається непомірне навантаження, що неминуче призводить, по суті, до техногенного опустелювання земель, деградації та знищення ґрунтового покриву як одного з головних природних компонентів у процесі сільськогосподарського природокористування, а також забруднення поверхневих і підземних вод, підтоплення земель, засолення малих річок тощо.

Неузгодженість між потенціалом стійкості природного середовища до техногенного навантаження та інтенсивністю промислового освоєння територій створює значні ризики для сільського господарства цих територій. Припинення техногенного опустелювання та рекультивація порушених територій – одна з найскладніших і найвитратніших робіт у цих регіонах.

Обґрунтовуючи важливість рекультивації порушених і видозмінених ландшафтів у повному обсязі, включаючи фітомеліорацію, деякі науковці пов'язують це з необхідністю ліквідації загрози національній та екологічній безпеці України, відстоюванням права на життя у безпечному навколишньому середовищі [1].

Не применшуючи ролі цих чинників, слід усе ж таки враховувати сучасний стан землекористування в Україні, необхідність формування екологічно стійких агроландшафтів і досягнення раціонального співвідношення антропогенно змінених і природних елементів, а також підвищення рівня екологічної безпеки сільськогосподарської продукції та низку інших чинників.

Виявлення можливостей і доцільності сільськогосподарського використання порушених земель у районах видобування корисних копалин повинно ґрунтуватися на проведенні комплексних суспільно-географічних досліджень. Основну увагу при цьому слід сконцентрувати на поєднанні макроекономічного підходу до регулювання процесів природокористування в державі з розробленням та реалізацією місцевих регіональних програм. Суттю концепції дослідження є вивчення тісного взаємозв'язку між такими складниками, як господарська діяльність і, зокрема, розвиток видобувної промисловості, формування природно-екологічних систем, соціально-економічні умови життєдіяльності населення і, відповідно, можливі наслідки сільськогосподарського використання порушених земель. У багатьох країнах світу до розробки таких проектів активно залучаються місцеві органи влади [8].

Доцільність включення порушених земель у виробничо-економічний процес, вибір напрямів відновлення та поліпшення техногенних ландшафтів мають визначатися суспільними потребами в широкому розумінні. Вони зумовлюються стратегією держави щодо природокористування, у тому числі сільськогосподарського, необхідністю досягнення оптимальних пропорцій між природними та антропогенно зміненими компонентами і, відповідно, видами угідь, економічними пріоритетами країни, рівнем розораності

сільськогосподарських угідь та землемісткістю вітчизняного сільського господарства тощо.

В сучасних умовах доцільність та ефективність сільськогосподарського природокористування, зокрема на техногенно змінених землях, має вузький, прикладний, переважно регіональний характер. Процес господарської діяльності здійснюється на конкретній територіально-ландшафтній основі з урахуванням багатьох чинників – природно-географічних, соціально-економічних, виробничо-технологічних, гуманістичних. Головними етапами у вирішенні цієї проблеми є: виявлення характерних особливостей нової антропогенної системи, що сформувалася в результаті проведення гірничих робіт; визначення її впливу на навколишнє середовище; відповідність потребам місцевого населення, що проживає в цьому регіоні; обґрунтування напрямів трансформації і вибір методів відновлення порушених земель.

Слід зазначити, що низка дослідників, які займаються проблемою поліпшення екологічного стану порушених земель, виділяють такі напрями їх відновлення: природне самовідновлення, рекультивацію, меліорацію [6]. Беручи до уваги це положення, у даній статті розглядаються лише питання можливостей рекультивації порушених земель і доцільності їх сільськогосподарського використання. Це значно вищий ступінь втручання людини в природні й техногенні процеси. Воно спрямоване на відновлення продуктивності земель, раціональне використання поновлених ресурсів.

Метою рекультивації є оброблення землі під сільськогосподарське використання в умовах створення штучних агроценозів. Наступним етапом освоєння порушених земель є меліорація. Це докорінне поліпшення природних умов, зокрема ґрунтового покриву, водозабезпечення для сільськогосподарського використання цих земель. Важливо зауважити, що рекультивація та меліорація порушених земель потребують великих фінансових і матеріальних затрат. Вони пов'язані з технічним забезпеченням і технологічним оснащенням майбутніх робіт, необхідністю запровадження механізмів мотивації до високопродуктивної праці, ресурсозберігаючих технологій, виробництва в перспективі екологічно безпечної продукції та ін. Все це посилює проблематичність і ризикованість сільськогосподарського використання порушених земель.

Вирішення цього питання вимагає методологічного осмислення з урахуванням сучасних економічних реалій у державі, у тому числі розвитку аграрного сектору; світового вивчення досвіду регіонів посиленого техногенного впливу на земельні ресурси. В умовах відкритості суспільного розвитку України, зміни відносин власності, здійснення земельної реформи першочергово постають питання підвищення конкурентоспроможності виробництва, ефективного використання земельних ресурсів, забезпечення виробництва екологічно чистої продовольчої продукції. Важливо визначити, чи відповідатиме цим умовам сільське господарство на рекультивованих землях, наскільки окупними будуть затрати, як це вплине на соціально-економічний розвиток регіону. Вирішення цих питань вимагає системного підходу,

поєднання соціально-економічних, природно-географічних, екологічних і територіальних аспектів дослідження.

З таких позицій техногенно порушені земельні ресурси мають розглядатися в рамках регіональних (локальних) природно-господарських утворень, з акцентом на комплексний розвиток території. Конкретні зусилля слід спрямувати на вирішення таких проблем, як ефективність вкладень у рекультивацію цих земель, очікуваний соціальний результат та екологізація виробництва сільськогосподарської продукції [9].

Питаннями сільськогосподарського природокористування в окресленому напрямі займалися економісти-аграрники, географи, серед них економіко-географи, екологи. Це такі науковці, як О.М. Маринич, В.П. Руденко, М.Ф. Реймерс, В.М. Трегобчук, А.Г. Шапар, О.О. Скрипник, П.І. Копач, О.О. Веклич, І.К. Бистряков, О.С. Новоторов, А.П. Канаш та ін. Чимало наукових праць присвячено регіональним проблемам сільськогосподарського природокористування, зокрема в районах видобування корисних копалин. Однак минає час, постають інші завдання та пріоритети розвитку, відповідно, змінюються напрями дослідження.

При обґрунтуванні можливостей та доцільності сільськогосподарського природокористування на техногенно порушених землях, їх залучення до виробничо-економічного процесу зростає роль суспільно-географічних досліджень. Результативність і ефективність рекультивації порушених земель слід розглядати не лише в контексті розвитку сільського господарства, а й з позицій регіону загалом як цілісного соціо-виробничо-територіального утворення, з урахуванням усіх аспектів життєдіяльності населення.

Доцільність, можливі ризики та суперечливі моменти сільськогосподарського природокористування в кожному конкретному випадку мають бути осмислені насамперед з позицій сталого розвитку природи й суспільства, що визначають стратегію природокористування, економічні пріоритети та екологічні процеси [10].

Оцінюючи сільськогосподарське використання порушених земель, необхідно вирішити одночасно питання охорони природи, перерозподілу земель між видами сільськогосподарських угідь, між міськими й сільськими видами господарської діяльності, промисловими, транспортними та іншими галузями, між системою містобудування й земельно-господарського облаштування міських територій.

Сільськогосподарське землекористування в районах промислової розробки корисних копалин слід розглядати як цілісну систему використання та охорони земель у країні загалом, адміністративних областях та локальних територіальних утвореннях, у тому числі навколо міських поселень. Вирішення цього питання повинно узгоджуватися з напрямами подальшого розвитку гірничодобувної промисловості регіону, перспективами містобудівництва, можливим розширенням поселень, наявністю транспортних комунікацій, водних об'єктів тощо.

Обґрунтовуючи доцільність сільськогосподарського використання техногенно видозмінених земель, слід враховувати суспільні інтереси регіону – економічні, соціальні, а також демографічні, екологічні й екістичні проблеми. На цій території повинна поширюватися державна система захисту сільськогосподарських рослин, охорони земель від деградації, ерозії та інших несприятливих процесів. Важливо, щоб запровадження сільськогосподарського природокористування на порушених землях не викликало істотного збільшення або зменшення їх вартості [8]. Необхідно також виходити з позицій єдності державної політики у сфері землекористування, містобудування, розвитку промисловості. З іншого боку, важливо враховувати ефективність та конкурентні позиції розвитку майбутнього сільського господарства на цих територіях, екологічні характеристики отриманої продукції.

Усі технічні та виробничо-технологічні заходи щодо сільськогосподарського землекористування повинні здійснюватися одночасно з екологічним контролем за довкіллям із метою дотримання нормативів якості навколишнього природного середовища й особливо агротехнічного потенціалу земельних ресурсів. У цих регіонах необхідно забезпечувати екологічну рівновагу – відтворення основних компонентів природного середовища – атмосферного повітря, водних ресурсів, ґрунтів, рослинності тощо [1].

Слід мати на увазі, що в умовах ринкових відносин при використанні землі як засобу виробництва вводяться рентні категорії. Прибутковість рекультивованих земель істотно залежатиме від відшкодування значних капіталовкладень, що були спрямовані на реконструкцію техногенно порушених територій, відновлення агротехнічного потенціалу землі, підвищення родючості ґрунтів, створення екологічно безпечних умов для сільськогосподарського виробництва. Усе це значною мірою впливатиме на економічну ефективність виробництва, екологічні параметри продукції.

В умовах розвитку громадянського суспільства, посилення ролі місцевого самоврядування при обґрунтуванні важливих регіональних проектів, до яких відноситься й сільськогосподарське освоєння техногенно порушених земель, необхідне інформування населення про розроблення таких планів. Особливо важливою є думка місцевого населення щодо використання порушених земель для сільського господарства, фінансово-економічних затрат, вирішення місцевих соціальних проблем, зокрема створення нових робочих місць, забезпечення населення продовольством, розбудови інфраструктури тощо [8].

При обґрунтуванні можливостей використання техногенно порушених земель потрібно враховувати матеріали земельного кадастру цих регіонів. Особливо важливими є відомості про категорії земель, їх якісну характеристику і народногосподарську цінність, а також розподіл земель за землекористувачами. Це дасть змогу зіставити продуктивність різних типів земель у регіоні, обрати найоптимальніший варіант при визначенні сільськогосподарського природокористування на зазначених територіях, розробити систему заходів для втілення проекту, визначити режим використання рекультивованих земель тощо.

Досліджуючи проблему сільськогосподарського землекористування та можливості освоєння територій промислового видобутку корисних копалин в Україні, слід зазначити, що вітчизняний АПК, у тому числі сільське господарство, за обсягами й чисельністю використання природних ресурсів належить до найбільш ресурсомістких сфер національної економіки і є надто ресурсозатратним порівняно з країнами Європейського Союзу. Виробництво валової продукції сільського господарства в розрахунку на 1 га сільськогосподарських угідь в Україні впродовж останніх років становило в середньому 270 євро, тоді як у країнах Євросоюзу – понад 2 тис. євро. Отже, землемісткість вітчизняного сільського господарства в середньому у 8 разів вища, ніж у країнах ЄС [11]. Ці дані свідчать, що в Україні є достатньо природних родючих земель, які не завжди використовуються ефективно, а тому сільськогосподарське використання рекультивованих земель часто не є необхідним, воно має бути вкрай обмеженим і лише в окремих природно-господарських регіонах.

Рівень розораності земель в Україні становить у середньому майже 54%, а сільськогосподарська освоєність території – 71% [12]. Ліси займають лише 16% території, тоді як у країнах Євросоюзу – 33%. У більшості землеробських районів України у структурі сільськогосподарських угідь на орні землі припадає понад 80%. У сільськогосподарських підприємствах ця частка сягає 85%, у господарствах населення вона зменшується до 72%. На сіножаті та пасовища у всіх категоріях господарств припадає лише 14% [13].

Наведені показники свідчать про вкрай нераціональне співвідношення в Україні між антропогенно зміненими і природними компонентами на користь перших. Тому залучення додаткових земель, зокрема техногенних, у сільськогосподарський обіг не завжди виправдане з екологічних позицій і економічних міркувань. Навіть у традиційних землеробських регіонах з високим рівнем спеціалізації на виробництві сільськогосподарської продукції є необхідність оптимізації загальної структури земельних угідь. Згідно з розробленою методикою Мінагрополітики України, вилученню з ріллі і переведенню в інші категорії угідь підлягають такі землі, як рілля на схилах з ухилом 3⁰ і більше, малопродуктивні землі з низьким рівнем родючості, раніше розорані землі гідромережі, землі навколо ферм, тваринницьких комплексів і населених пунктів, забруднені радіонуклідами землі та ін. Після такої трансформації з обороту можна вилучити 9 млн. га ріллі і розораність сільськогосподарських угідь становитиме близько 58% [1, 14]. Цей показник все одно буде найвищим у Європі.

Для вдосконалення пропорційного розподілу земель в обробітку та зайнятих природними угіддями необхідне зниження розораності земель України до 50%, збільшення частки луків, сіножатей і пасовищ до 17–20%, лісистості – як мінімум до 20%. Потребує значного підвищення частка природоохоронних земель, хоча б до рівня сучасних світових стандартів (5%) [15].

Наведені показники свідчать про надмірне розорювання земель в Україні, істотне порушення співвідношення між видами сільськогосподарських угідь, зростаючу деградацію ріллі. В таких умовах головним є раціональне, ресурсощадливе та екологічно безпечне сільськогосподарське природокористування у традиційних освоєних землеробських районах, широкомасштабне застосування ресурсозберігаючих технологій, виробництво екологічно чистого продовольства, а не залучення додаткових площ до сільськогосподарської діяльності [16]. Лише з екологічно чистою сільськогосподарською продукцією Україна може виходити на світовий ринок, а також задовольняти вітчизняний споживчий попит.

Таким чином, стратегічним напрямом сільськогосподарського природокористування в Україні в умовах ринку та з урахуванням її інтеграції у світогосподарські структури має бути найбільш раціональне використання саме високопродуктивних, а не техногенно порушених земельних угідь, пожевлення процесу переходу від традиційного до органічного землеробства, адаптація сільськогосподарської діяльності до вимог спільної аграрної й екологічної політики держави. Приведення сільськогосподарського землекористування у відповідність із визначеними екологічними параметрами є однією з важливих умов вступу України до СОТ.

Що стосується інших типів земель, менш придатних або несприятливих для сільськогосподарського природокористування, то тут потрібний особливий у кожному конкретному випадку, комплексний підхід до вирішення цього питання, виходячи із соціо-еколого-економічного розвитку всієї території та еколого-економічного спрямування сільськогосподарського виробництва.

Головною стратегією освоєння техногенно забруднених земель у районах видобування корисних копалин повинно бути оптимальне використання місцевих умов і чинників – суспільно-географічних, природно-екологічних, економічних, виробничо-технологічних. Особливу увагу слід звернути на те, чи буде виправданим із цих позицій сільськогосподарське природокористування в таких регіонах. Основними критеріями оцінки мають стати вартість проведення робіт, ступінь втручання в антропогенно-гірничо-промислові ландшафти, забезпечення охорони навколишнього середовища, екологічність та висока якість виробленої продукції.

Основними принципами при обґрунтуванні можливостей та доцільності залучення техногенно порушених земель до сільськогосподарського природокористування є:

- комплексний розвиток гірничопромислових районів і підвищення їх потенційних можливостей у системі територіального поділу праці;
- диференціація стратегії промислового й агропромислового розвитку згідно з внутрішньорегіональними відмінностями і наявними ресурсами;
- здійснення заходів сільськогосподарського освоєння порушених земель у межах наявних у регіонах фінансових, інвестиційних ресурсів, а також з урахуванням соціальних запитів;

- забезпечення продуктивної зайнятості населення у цій сфері, підвищення рівня прибутків;
- перехід до стійкого та екологічно безпечного розвитку аграрного виробництва в цих регіонах;
- доцільність розвитку на рекультивованих землях тих видів сільськогосподарської діяльності, що є важливими для даного регіону, сприяють покращенню умов життя місцевого населення.

Досліджуючи можливості та ризики сільськогосподарського використання техногенно порушених територій, важливо враховувати світовий досвід землекористування, зробити порівняльний аналіз існуючих, у тому числі вітчизняних, моделей сільськогосподарського використання землі. Особливо важливим є досвід застосування ресурсозаощадливих й екологічно ефективних технологій освоєння цих територій. Доцільним є моніторинг для відстеження за ситуацією і своєчасна адекватна реакція на ті зміни, що можуть відбуватися на рекультивованих землях [8].

Вирішення проблеми сільськогосподарського природокористування у регіонах з порушеними землями набуває особливого значення в умовах існуючого ринку агропродовольчої продукції, враховуючи можливе розширення потенційного ринкового простору. На таких землях слід розвивати конкурентоспроможні виробництва, ті види сільськогосподарської діяльності, в яких є найбільша потреба. Світова тенденція збільшення виробництва екологічно чистої сільськогосподарської продукції впливає і на Україну. Особливо це стосується техногенно змінених земельних угідь. У цих регіонах мають бути визначені ландшафтно-адаптивні системи землеробства з ретельно підібраними системами обробітку ґрунту та вирощування сільськогосподарських культур, що відповідає б завданням виробництва екологічно безпечної продукції, зближенню виробничих і природних процесів.

Література

1. Дегодюк Е.Г., Дегодюк С.Е. *Еколого-техногенна безпека України*. – К.: ЕКЛІО, 2006. – 360 с.
2. *Природно-ресурсний аспект розвитку України / Коржнев М.М., Андрієвський І.Д. та ін.* – К.: КМ Асacademia, 2001. – С. 293.
3. Іванов Є.А., Івасько В.С. *Аналіз ландшафтно-екологічної ситуації в межах антропогенних геокомплексів Червоноградського гірничопромислового району // Регіональні екологічні проблеми*. – К.: ВГЛ „Обрії”, 2002. – С. 14–149.
4. Іванов Євген. *Шляхи вдосконалення системи геоecологічного моніторингу в межах гірничопромислових територій Львівщини // Регіональні екологічні проблеми*. – К.: ВГЛ „Обрії”, 2002. – С. 282–285.
5. Марченко Ю.В. *Кривбас – унікальний регіон щодо впливу на природне середовище // Регіональні екологічні проблеми*. – К.: ВГЛ „Обрії”, 2002. – С. 196–199.
6. *Науково-методичні рекомендації щодо поліпшення екологічного стану земель, порушених гірничими роботами / А.Г. Шапар, О.О. Скрипник, П.І. Копач та ін.* – Дніпропетровськ: Момент, 2007. – 270 с.
7. Шматков Г.Г., Аніщенко О.Л. *Вплив хвостосховища радіоактивних відходів на радіаційну обстановку і забруднення ґрунтів важкими металами в зоні спостереження // Регіональні екологічні проблеми*. – К.: ВГЛ „Обрії”, 2002. – С. 244–245.
8. *Устойчивое развитие сельского хозяйства и сельских территорий: зарубежный опыт и проблемы России*. – М.: Т-во научных изданий КМК, 2005. – 615 с.

9. *Природно-ресурсна сфера України: проблеми сталого розвитку і трансформацій / Під ред. чл.-кор. НАНУ Б.М. Данилишина. – К.: ЗАТ „Нічлава”, 2006. – 704 с.*
10. *Другак В.М. Досвід планування та організації використання земель у зарубіжних країнах // Вісник аграрної науки. – 2006. – № 7. – С. 60–62.*
11. *Прокопа І., Пасхавер Б., Шубравська О. Соціально-економічний розвиток аграрного сектора в інтересах суспільства: Науково-аналітична доповідь // Економіка України. – 2005. – № 4. – С. 4–20.*
12. *Статистичний щорічник України за 2005 рік. – К.: Вид-во „Консультант”, 2006. – 570 с.*
13. *Сільське господарство України за 2004 рік: Статистичний щорічник. – К.: Держкомстат України, 2005. – 340 с.*
14. *Вилучення з інтенсивного обробітку малопродуктивних земель та їхнє раціональне використання: Методичні рекомендації / За ред. В.Ф. Сайка. – К.: Аграрна наука, 2000. – С. 289.*
15. *Топчієв О.Г. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методика. – Одеса: „Астропринт”, 2005. – 631 с.*
16. *Про довгострокову стратегію сталого розвитку агропромислового комплексу / Трегобчук В.М., Пасхавер Б.Й., Юзефович Ф.Є. та ін. // Економіка АПК. – 2005. – № 7. – С. 3–11.*

УДК 364.254:332.12

Г.О. ОБИХОД

Рада по вивченню продуктивних сил України НАН України

ІНТЕГРАЛЬНА ОЦІНКА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ТА ЇЇ РЕГІОНІВ

Розвиток будь-якої складної системи відбувається неоднорідно та залежить від кожного з окремих її компонентів. Соціально-економічний розвиток країни є саме такою складною системою, функціонування якої безпосередньо залежить від швидкості та темпів змін в окремих складових (елементах) – регіонах, де умови для розвитку економіки значно різняться за географічним розташуванням, наявністю природних ресурсів, розвинутої промисловості, трудових ресурсів, достатнім рівнем безпеки розвитку тощо.

Показник економічного розвитку регіону беззаперечно впливає на рівень життя населення, оскільки один із його базових аспектів – матеріальний добробут – перебуває у прямо пропорційній залежності від першого. Високий рівень урбанізації визначає забезпеченість населення більш комфортним житлом (умови проживання), доступністю закладів освіти та охорони здоров'я (соціальне середовище). А з іншого боку, на жаль, стимулює і негативні соціальні явища, такі як високий рівень захворюваності на окремі види соціально небезпечних хвороб, значна їх кількість тощо.