

- and Environment Review 2013. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditcted2012d3_en.pdf
20. Foster Climate-Smart Agriculture / World Bank. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/foster-climate-smart-agriculture>
 21. Положение дел в области продовольствия и сельского хозяйства: Инновации в семейных фермерских хозяйствах / Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.fao.org/3/a-i4040r>
 22. Climate-Smart Agriculture / Food and Agriculture Organization of the United Nations. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.fao.org/climate-smart-agriculture/en/>
 23. Precision agriculture: Using predictive weather analytics to feed future generations. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.research.ibm.com>

УДК 332.3 : 630

ІНДИКАТОРИ ЗБАЛАНСОВАНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

В.В. Бадзян
здобувач

Інститут агроекології і природокористування НААН

Установлено основні причини незбалансованого використання земель лісогосподарського призначення. Проаналізовано європейський підхід до визначення критеріїв збалансованого розвитку лісового господарства. Обґрунтовано основні напрями переходу на збалансоване використання земель лісогосподарського призначення. Запропоновано критерії та індикатори збалансованого використання земель лісогосподарського призначення.

Ключові слова: *землі лісогосподарського призначення, індикатори збалансованого використання земель, незбалансоване використання земель.*

Вивченням проблем збалансованого використання земельних ресурсів займалися і займаються багато вчених. Одні з них, а саме — С.І. Дорогунцов та Л.Й. Братчук [1] ототожують таке використання з раціональним землекористуванням. Інші науковці, такі як М.А. Хвесик та В.А. Голян [2], вирішують еколого-економічні проблеми сталого природокористування. Лише окремі вчені, зокрема О.І. Фурдичко [3], Л.Я. Новаковський [4] та А.М. Третяк, [5] доводять доцільність використання терміна «збалансоване землекористування» відповідно в лісовому та сільському господарстві. Насправді всі озвучені підходи покликані вирішити одне стратегічне завдання, — збалансувати економічні, екологічні та соціальні інтереси суб'єктів господарювання.

Втім здебільшого в наукових працях акцент робиться на землях сільськогосподарського призначення. При цьому поза увагою науковців залишається розроблення відповідних організаційних механізмів землекористування і, зокрема, використання земель лісогосподарського призначення. Досі не до кінця сформовані й теоретичні засади збалансованого

використання земель лісогосподарського призначення. Тому в цій статті обґрунтовано критерії та індикатори екологічно, економічно та соціально збалансованого використання земель лісогосподарського призначення.

Одним із базових індикаторів збалансованого використання земель лісогосподарського призначення є рівень виснажливості відповідних земельних угідь та лісових ресурсів. При цьому доцільно удосконалити існуючу систему обліку земельних угідь і, зокрема, внутрішньогосподарський облік таких складових земельних угідь, як поляни, зруби, попелища тощо. Це допоможе усунути невідповідності щодо визначення площі лісів та визначення складу земельних угідь і загалом узгодити Державний земельний і Державний лісовий кадастри.

Інша група індикаторів збалансованого використання земель лісогосподарського призначення пов'язана з необхідністю забезпечити екосистемні функції лісів. Тобто слід виробити такі індикатори, які одночасно оцінювали б стан земель і стан лісів через оцінювання відповідних функцій. Це можуть бути показники рівня рівноваги між локальним та загальним

природним середовищем. При цьому мають омолоджуватися лісові екосистеми та підвищуватися їхня біологічна й екологічна стійкість до зовнішніх чинників природного і навіть антропогенного середовища.

Оскільки більшість лісів в Україні та країнах Європейського Союзу призначені для промислового використання і насамперед — для одержання деревини, то обсяги лісовирощування та обсяги вирубки лісів також до певної міри мають вплив на рівень збалансованого використання земель лісогосподарського призначення. Якщо обсяги офіційного вирубування лісів в Україні нижчі за середньоевропейські показники, то обсяги неофіційного (незаконного) вирубування лісів вищі не тільки за середньоевропейські показники, а й за допустимі екологічні та біологічні норми. Усе це веде до масового знеліснення і одночасно до неможливості об'єктивно визначити, як обсяги вирубування лісів, так і площ земель лісогосподарського призначення. Основна причина такого становища — це надзвичайно високий попит у країнах Європейського Союзу на деревину, а отже й висока ціна одного кубометра натуральної деревини.

Досі в Україні послуговуються терміном «лісокористування», в той час як у країнах Європейського Союзу йдеться про землекористування. Це суттєво змінює базові принципи розвитку лісового господарства, а також рівень відповідальності власне землекористувачів. Відповідно, обсяги вирощування деревини залежать від стану земель, типів лісів та відповідності земель і лісів, які на них вирощують. При цьому слід говорити про продуктивність земель лісогосподарського призначення. Ця продуктивність повинна бути найбільшою саме при вирощуванні лісів, а не сільськогосподарських культур. Найпростіший спосіб досягти цього слід пов'язувати з відновленням корінних порід дерев на відповідних землях лісогосподарського призначення.

Доцільно також визначати обсяг вирощування деревини, виходячи, по-перше, з нормативних значень, а по-друге, враховуючи поділ земель на відповідні угіддя. При поділі земель лісогосподарського призначення на відповідні земельні угіддя слід відійти від загальноприйнятого підходу щодо первинності поділу лісів на категорії захищеності, які, в свою чергу, поділяються за лісоутворювальними породами. Натомість слід враховувати ступінь придатності земель до вирощування тих чи інших обсягів деревини та порід дерев.

Загалом незбалансоване використання земель лісогосподарського призначення зумовлено цілим рядом систематично повторюваних

природних та антропогенних дій або бездіяльності в лісовому господарстві. До них слід віднести: недостатню координацію діяльності у сфері лісового господарства; розпорошеність функцій та їх дублювання у сфері використання лісових ресурсів; недостатню наявну площу лісів; неоптимальну вікову та породну структуру лісовкритих земель; підвищену інтенсивність експлуатації лісів та земель лісогосподарського призначення; неповноцінну охорону та відтворення лісів і земель лісогосподарського призначення; неповноцінний моніторинг та облік стану лісів і земель лісогосподарського призначення; близькість потужних джерел забруднення лісів і земель лісового фонду; прискорені темпи деградації земель лісогосподарського призначення; суттєвий вплив глобальних кліматичних змін на ліси; неповноцінну систему запобігання негативним змінам у лісах та на землях лісогосподарського призначення; невідповідність відтворювальних функцій лісів інтенсивності і напрямам їхньої експлуатації; несвоєчасність запобіжних, охоронних та ліквідаційних заходів при використанні лісів та земель лісогосподарського призначення.

Існує декілька шляхів вирішення цих проблем. Перший, традиційний, пов'язаний з існуючою системою використання лісів та земель лісогосподарського призначення. При цьому здійснюватиметься часткове проведення заходів щодо охорони та запобігання деградації таких земель. В результаті буде економія коштів на реабілітацію земель, але поступово й незворотно погіршуватиметься стан земель лісогосподарського призначення. Другий шлях, прискорений, полягає в прискоренні експлуатації цих земель. Як наслідок, зростатимуть екологічні та соціально-економічні ризики землекористування й господарювання, а значить, і загальна вартість ведення лісового господарства. Третій шлях, еволюційний, ґрунтується на поступовому збільшенні витрат на моніторинг та охорону земель лісогосподарського призначення, а отже й зменшенні відповідних ризиків та незначному, але довготривалому збільшенні загальних обсягів надходжень від експлуатації лісів і земель лісогосподарського призначення. Власне, саме цей шлях і є найоптимальнішим.

Кінцевим результатом переходу на засади збалансованого використання лісів та земель лісогосподарського призначення має стати досягнення таких стратегічних цілей: оздоровлення уражених лісових екосистем; збільшення площ лісів та земель лісогосподарського призначення; збереження і відновлення лісового біорізноманіття; адаптація до глобальних кліматичних змін; невиснажливе використання

земель лісогосподарського призначення; збереження та примноження лісів; налагодження ефективної взаємодії та партнерства між різними користувачами лісових ресурсів на землях лісогосподарського призначення.

Розвиток системи збалансованого використання земель лісогосподарського призначення можливий лише за постійної рівноваги показників ефективного та екологічнобезпечного землекористування, а також забезпечення дотримання соціальних функцій земель. Усі три напрями збалансованого використання цих земель потрібно розглядати в процесі їхніх динамічних змін (рис. 1). Тобто, на відміну від сталого, збалансоване використання земель лісогосподарського призначення — це дотримання постійної рівноваги між переліченими напрямами землекористування. Така рівновага можлива лише за умови задоволення відповідних економічних, екологічних та соціальних потреб та інтересів. Власне, параметри відповідної рівноваги й повинні характеризувати основний зміст збалансованого використання земель лісогосподарського призначення.

Балансувати слід не лише рівень задоволення відповідних запитів населення, а й потреби навколишнього природного середовища. Таке балансування має відбуватися в процесі постійного розвитку лісових екосистем та зміни антропогенних впливів, що значно звужує межі

власне балансування. Визначення цих меж використання земель лісогосподарського призначення слід розглядати в загальній системі управління лісогосподарським землекористуванням [6, с. 4], але на обмеженій території, тобто на локальному або регіональному рівні. Відповідно, чим більша територія, тим складніше досягти збалансованого використання земель лісогосподарського призначення. В цьому випадку слід говорити не стільки про збалансоване, скільки про стає (стійке) використання цих земель. Такий підхід дає можливість точніше відображати сутність процесів сталого (стійкого) розвитку суспільства.

У випадку зі сталим використанням земель лісогосподарського призначення насамперед слід оцінювати якісні зміни як у стані земель, так і в стані лісів, які на цих землях вирощуються. Відповідно, при раціональному використанні земель лісогосподарського призначення акцент робиться передусім на кількісних змінах у стані лісів і земель. При їх збалансованому використанні потрібно оцінювати баланс між якісними та кількісними змінами. Звичайно, такий баланс можна оцінити якщо відбуваються одночасно і кількісні, і якісні зміни. Тому слід констатувати, що такі зміни відбуваються на всіх трьох рівнях управління використанням земель лісогосподарського призначення (рис. 2). Проте на кожному з рівнів



Рис. 1. Збалансоване використання земель лісогосподарського призначення

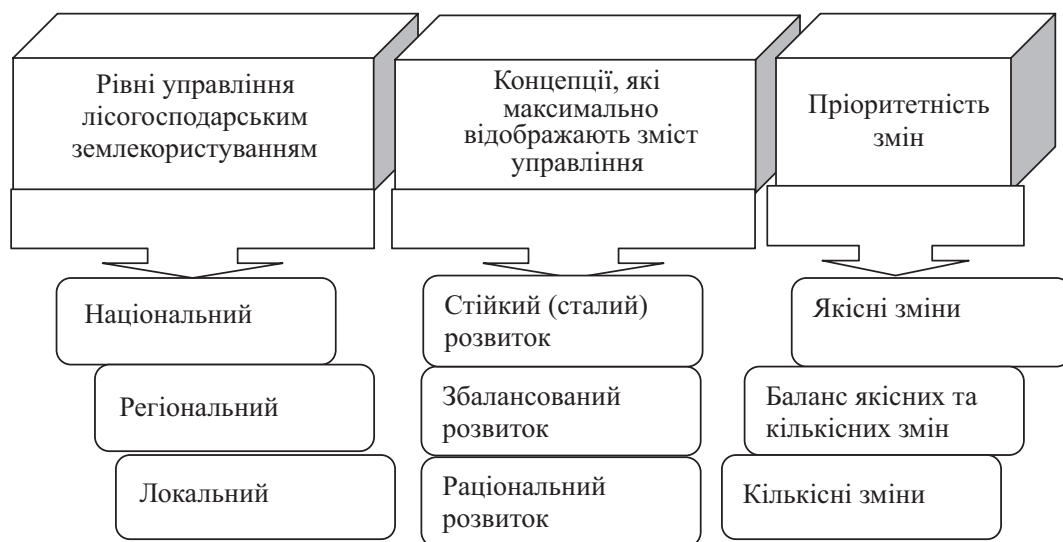


Рис. 2. Рівні управління лісгосподарським землекористуванням

все ж таки домінують або якісні, або кількісні зміни.

Тобто на локальному рівні домінують переважно кількісні, а на національному — якісні зміни. Але це відбувається лише за умови запровадження відповідних концепцій розвитку територій: на локальному рівні — концепції раціонального розвитку, а на національному — концепції сталого розвитку. Якщо ми ставимо за мету збалансувати якісні та кількісні зміни на якомусь із рівнів управління, то слід говорити про запровадження концепції збалансованого розвитку відповідної території. Втім найбільш оптимальною територією, тобто територією, де можна досягти найбільш довготривалого збалансування кількісних і якісних показників, був і залишається відповідний регіон (адміністративна область або група областей). Це пов'язано насамперед із тим, що на локальному рівні недостатній запас «міцності» території, тобто стійкості відповідних екосистем.

У той же час на національному (загальнодержавному) рівні значний зовнішній вплив мають глобальні природні та антропогенні фактори, які важко збалансувати. Внутрішньогосподарські впливи, наприклад, точкові забруднення території, також не дають можливості повною мірою збалансувати якісні й кількісні показники, а отже, й застосувати концепцію збалансованого розвитку на локальному рівні, тобто на рівні адміністративного району або окремого господарюючого суб'єкта.

Для повнішого розуміння понять «стале (стійке)», «збалансоване» та «раціональне» землекористування розглянемо їхнє тлумачення різними науковцями. В усіх цих трьох поняттях

йдеться одночасно про економічні та екологічні інтереси. Натомість соціальні інтереси покликана вирішувати лише концепція сталого (стійкого) розвитку територій та концепція збалансованого розвитку.

Поняття «раціональне» більшість учених розглядали й розглядають сьогодні як «дохідне» або «прибуткове» [7, с. 911]. Лише в середині минулого століття зміст цього поняття почав включати ще й «екологічне», а саме — охорону земель і лісів від забруднення та заходи щодо запобігання забрудненню. Тобто «раціональне використання земель лісгосподарського призначення» можна ще визначити, як економічно та екологічно ефективне. Науковці часто ототожнюють «раціональне» землекористування з «оптимальним», тобто оптимальне задоволення екологічних та економічних потреб та інтересів. Для прикладу — це може бути оптимальний розподіл земель лісгосподарського призначення між господарюючими суб'єктами або ж оптимальна структура породного складу лісів на певній території.

Поняття «стале» багато вчених ототожнюють зі стабільно зростаючим, економічно ефективним, екологічно безпечним та соціально спрямованим використанням земель лісгосподарського призначення. На законодавчому ж рівні в Законі України «Про землеустрій» [8, с. 1] під сталим землекористуванням розуміється таке використання земель, яке забезпечує оптимальні параметри екологічних і соціально-економічних функцій території. Якщо говорити про міжнародні підходи до тлумачення поняття «стале», то найбільш поширене визначення таке: сталим є такий розвиток, що дає змогу

задовольнити не лише існуючі потреби, а й потреби майбутніх поколінь [9, с. 5]. Тобто «стале використання земель лісогосподарського призначення» означає постійне використання цих земель тими способами і в тих обсягах, які дадуть можливість використовувати їх і в подальшому для задоволення потреб майбутніх поколінь. Отже, сталість використання земель лісогосподарського призначення можна оцінювати або за рівнем екологічної стабільності, економічної ефективності та соціальної доцільності або ж за рівнем оптимізації екологічних, економічних та соціальних функцій цих земель.

При розгляді поняття «збалансоване» використання земель лісогосподарського призначення слід перейти від визначення оптимальних потреб та забезпечення оптимальних функцій земель та лісів, оскільки цей процес, як правило, є короткостроковий, до визначення певних меж балансу економічних, екологічних та соціальних інтересів та запитів. Цього потребує й постійна зміна ситуації в землекористуванні і, зокрема, у використанні земель лісогосподарського призначення та лісів. Навіть за умов досягнення оптимального задоволення економічних, екологічних та соціальних інтересів неможливо тривалий час утримувати це оптимальне задоволення, а отже, й немає можливості постійно забезпечувати стале використання земель лісогосподарського призначення.

Саме тому слід чітко визначити межі встановлених, прийнятних або допустимих показників кількісних і якісних змін у стані земель та лісів [10, с. 17]. Тобто доцільно розглядати дві групи показників, а саме — економічно, екологічно та соціально прийнятних, а також економічно, екологічно та соціально оптимальних. При цьому слід враховувати той факт, що, наприклад, досягнення оптимального економічного показника не дасть змогу досягти оптимального екологічного показника, і навпаки.

Згідно з ухваленими рішеннями, в Європейському Союзі визначено шість основних груп індикаторів щодо сталого ведення лісового господарства [11, с. 14]. Перша група пов'язана зі збереженням та збільшенням лісових ресурсів, друга — зі стійкістю лісових екосистем, третя — з продуктивними функціями лісів, четверта — з біорізноманіттям у лісових екосистемах, п'ята — із захисними функціями лісів і шоста — із соціально-економічними функціями лісів. У кожній із цих груп визначено відповідні індикатори. Наприклад, у першій групі такими індикаторами є: площі, запаси та вікова структура лісів, а також запаси вуглецю. Але ці критерії та індикатори, на жаль, не стосуються

питань збереження і відтворення земель лісогосподарського призначення.

ВИСНОВКИ

Слід запровадити додаткові критерії (відповідні групи індикаторів), а саме — критерій «збереження та поліпшення стану земель лісогосподарського призначення або лісогосподарського використання». Індикаторами цього критерію мають стати площі та продуктивність земель лісогосподарського призначення, а також ґрунтові характеристики, що сприяють вирощуванню відповідних порід дерев. Також слід запровадити критерій «збереження і поліпшення соціально-екологічних функцій земель лісогосподарського призначення». Індикаторами цього критерію мають стати власність на землі лісогосподарського призначення, внесок земель у соціально-екологічну стабілізацію певної території, ефективність використання земель для збереження та відтворення лісів і лісових насаджень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. *Дорогунцов С.І.* Рациональное использование основного природного богатства Украины — її земельних ресурсів / С.І. Дорогунцов, Л.Й. Братчук // *Власний статус і проблеми рационального використання земель.* — Ч. І. — К., 2000. — С. 4–9.
2. *Хвесик М.А.* Институціональна модель природокористування в умовах глобальних викликів / М.А. Хвесик, В.А. Голян. — К.: Кондор, 2007. — 480 с.
3. *Фурдичко О.І.* Стратегія удосконалення лісового комплексу України у контексті просторового розвитку / О.І. Фурдичко, В.В. Лавров, Г.Б. Гладун, Р.Р. Возняк // *Агроекологічний журн.* — 2007. — № 3. — С. 11–16.
4. *Новаковский Л.Я.* Экономические проблемы использования и охраны земельных ресурсов / Л.Я. Новаковский. — К.: Вища шк., 1985. — 207 с.
5. *Третяк А.* Концепція вдосконалення земельних відносин в Україні. Державна цільова програма на 2007–2015 роки / А. Третяк // *Землевпорядний вісник.* — 2006. — № 3. — С. 27–30.
6. *Камінський В.Ф.* Екологічно збалансоване використання земель сільськогосподарського призначення в контексті децентралізації влади в Україні / В.Ф. Камінський, І.П. Шевченко, Л.П. Коломієць // *Землеробство.* — [Зб. наук. пр.]. — Вип. 2. — 2015. — С. 3–11.
7. *Мельник Л.В.* Проблеми сталого та рационального землекористування в Україні / Л.В. Мельник // *Глобальні та національні проблеми економіки.* — Вип. 2. — 2014. — С. 910–914.
8. Закон України «Про землеустрій». [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://kodeksy.com.ua/pro_zemleustrij.htm

9. Наукові основи національної стратегії сталого розвитку України / [за наук. ред. акад. НААН України, д.е.н., проф. М.А. Хвесика]; Держ. установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України». — К.: ДУ ІЕПСР НАН України, 2013. — 40 с.
10. Будзяк О.С. Екологічнобезпечне використання земель: теоретичні та практичні аспекти / О.С. Будзяк. — К.: Аграр Медіа Груп, 2011. — 326 с.
11. Законодавчо-нормативне забезпечення охорони природи в лісовому секторі України / А.М. Артов, Г.В. Бондарук, О.О. Кагало, Л.Д. Проценко. — [Аналітичний звіт]. — К.: Fleg, ADC, WWF, IUCN. — 2012. — 166 с.

УДК 332.3

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

О.В. Крохтяк
аспірант

Інститут агроекології і природокористування НААН

Наведено характеристику критеріїв для оцінювання земель сільськогосподарського призначення. Презентовано методичку оцінювання земель сільськогосподарського призначення Львівської області за еколого-економічними критеріями.

Ключові слова: оцінювання землі, землі сільськогосподарського призначення, урожайність сільськогосподарських культур, родючість ґрунтів.

Економічне оцінювання земель сільськогосподарського призначення на сьогодні є найважливішим напрямом наукових досліджень. Землі сільськогосподарського призначення є основою людського життя та середовищем для існування живих організмів. Існує велика кількість критеріїв, за якими можна оцінити землі сільськогосподарського призначення, зокрема родючість ґрунту, урожайність сільськогосподарських культур та ін. Значна увага приділяється таким показникам, як урожайність та валовий продукт. Проте не враховуються комплексні показники, які поряд з економічною оцінкою характеризують екологічний та природний стан земельних ресурсів.

Розроблення теорії економічного оцінювання земель сільськогосподарського призначення займалися багато науковців. Зокрема, П.М. Першин, П.Ф. Веденічев, П.П. Маракулін, С.Г. Струмліні головним критерієм оцінювання визнають ефективність витрат на землях сільськогосподарського призначення. С.Д. Черьомушкін, О.Г. Топчієв, Л.Я. Новаковський критерієм економічного оцінювання земель вважають вихід валової продукції на 1 га. Незважаючи на велику кількість опублікованих праць щодо оцінювання земель сільськогосподарського призначення, багато аспектів цієї проблеми залишаються малодослідженими. Тому в цій статті ми проаналізували еколого-

економічні критерії оцінювання земель сільськогосподарського призначення на прикладі Львівської області.

У сучасній науковій літературі пропонується оцінювати землі сільськогосподарського призначення за такими критеріями: структура угідь і ґрунтового покриву; екологічна стійкість земельних ресурсів; родючість ґрунтів; продуктивність орних земель; продуктивність кормових угідь (урожайність сіна); бальна оцінка земель (результати бонітування) [1]. При цьому рекомендовано екологічну стійкість земельних ресурсів визначати як співвідношення стабільних та нестабільних в екологічному відношенні угідь, родючість ґрунтів характеризувати за показниками вмісту гумусу, основних елементів живлення рослин тощо, а продуктивність орних земель аналізувати за урожайністю основних сільськогосподарських культур.

Зрозуміло, що різні критерії дають можливість найбільш комплексно оцінити землі сільськогосподарського призначення та вибрати показники, які є найбільш адекватними до тих завдань, згідно з якими відбувається оцінювання земель. З метою апробації наведеної системи показників охарактеризуємо землі сільськогосподарського призначення у Львівській області. Що стосується структури угідь і ґрунтового покриву, то слід сказати, що площі сільськогосподарських земель у різних