
ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГО- ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ

УДК 332.2:338.4

СТАЛЕ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ЯК ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

В.М. Другак

Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління,
вул. Урицького 35, Київ, landukr@yandex.ru

У роботі обґрунтовано роль і сутність сталого землекористування у формуванні сталого розвитку суспільства та основні екологічні показники оцінки сталого землекористування як одного із інструментів оцінки ефективності екологічної політики і процесу прийняття рішень. *Ключові слова:* стале землекористування, екологізація суспільства, екологічні показники, капітал.

Землепользование как эколого-экономическая составляющая устойчивого развития общества. В.Н. Другак. В работе обоснована роль и сущность землепользования в формировании устойчивого развития общества и основные экологические оценки устойчивого землепользования как одного из инструментов оценки эффективности экологической политики и процесса принятия решений. *Ключевые слова:* устойчивое землепользование, экологизация общества, экологические показатели, капитал.

Sustainable land management as economic component of society sustainable development. V.N. Drugak. This work justifies the role and content of sustainable land management in shaping of society sustainable development and basic ecological indexes of sustainable land management assessment as an instrument of environmental politics instruments and decision making process. *Keywords:* sustained land management, society ecologization, ecological indexes, capital.

Вступ

Відповідно до статті 1 Закону України “Про землеустрій”, стале землекористування – це форма та відповідні до неї методи використання земель, що забезпечують оптимальні параметри екологічних і соціально-економічних функцій територій. В контексті

сталого розвитку найважливішим є комплексне дослідження сталого землекористування, під яким, у більшості випадків, розуміється здатність протидіяти негативним впливам та деградаційним процесам, здатність попередити чи послабити спади у господарському землекористуванні. Але тільки цим

сталість землекористування не вичерпується. Вона є еколого-економічною складовою сталого розвитку суспільства і дуже важливо мати чіткі екологічні показники оцінки сталого землекористування як одного із інструментів оцінки ефективності екологічної політики і процесу прийняття рішень.

Виклад основного матеріалу

Процес дослідження сталості системи землекористування містить ряд етапів. На початку потребує визначення власне поняття сталості цієї системи. На основі цього мають бути виділені окремі складові сталості землекористування, які необхідні на наступному етапі, а саме: на етапі аналізу основних факторів впливу на сталість системи. Серед них вирізняють чинники загально-економічного і внутрісистемного характеру. Кінцевою метою здійснення досліджень сталості системи землекористування є визначення провідних напрямів комплексного підвищення сталості системи і її локальних складових.

Дослідження проблем сталості системи землекористування України в умовах нових земельних відносин, що є однією з найважливіших складових національної економічної системи, необхідно здійснювати в контексті вивчення сталості економічного та екологічного розвитку.

У контексті сталого розвитку, слід розрізняти поняття землекористування як матеріального (фізичного) об'єкта, так і комплексу соціальних, економічних, містобудівних, сільсько-господарських, екологічних, правових та інших відносин, які забезпечують

спеціальний порядок використання, володіння і, в окремих випадках, розпорядження земельною ділянкою та особливу стійкість прав. За А.М. Третяком під землекористуванням “варто розуміти процес використання людиною (суспільством) інтегрального потенціалу території, який включає всі ресурси на відповідній ділянці геопростору, є складовою частиною суспільно-територіального комплексу регіонального рівня і веде до ускладнення його структури, що знаходить своє проявлення у процесі регулювання земельних відносин” [1]. Розглядаючи землекористування як складову частину екосистеми, треба виходити з того, що екосистема – це єдиний природний комплекс, який утворений живими організмами і середовищем їх існування, в якому живі і неживі елементи, пов'язані між собою обміном речовин і енергії [2]. У більш широкому розумінні землекористування розглядається не лише як природно-організаційне утворення, але і як основа життєдіяльності людей. Саме тому, землекористування – це середовище реального природного і суспільного (соціального) життя, що належить до універсальної категорії, яка виражає певну сукупність природних, а також соціальних предметів та їх властивостей. У сільському господарстві екологічною системою, що виконує певні еколого-господарські функції розглядається агроландшафт, який включає певну еколого-господарську інфраструктуру і складається з ряду підсистем: гідромеліоративної, лісомеліоративної, водозахисної, протиерозійної, природо-охоронної тощо.

Земля слугує джерелом отримання соціальних благ, які мають цінність і

вимірюються в грошах. Земля використовується для багатьох цілей, зокрема, у сільському господарстві вона є головним засобом виробництва, в промисловості – просторовим базисом. Таким чином, еколого-економічна категорія землекористування в контексті сталого розвитку має розглядатись як триєдина природно-економічна система: земля – основа екосистем, земля – просторовий ресурс; земля – засіб виробництва [1, 3]. Такий підхід набуває особливого змісту в умовах конкуренції, багатокладності господарювання, соціального розширення, різної ресурсної забезпеченості товаровиробників. Лише в такому розумінні землекористування буде виступати базисом сталого розвитку суспільства.

За ступенем превалювання екологічних критеріїв над економічними всі підходи можна розділити на три основні [1, 3].

1. Людина-розумна не повинна орієнтуватись тільки на економічну раціональність, їй потрібно більше звертати увагу на блага загального користування, використання яких викликає зовнішні ефекти.

2. Новий підхід до економічного розвитку потребує відтворення як економічної системи, так і всіх її складових на сталій основі. В подальшому ми приділимо більше уваги поняттю сталого розвитку.

3. Із плином часу економічний розвиток має ставати все більш нейтральним відносно до оточуючого середовища, вплив на нього повинен звестись до мінімуму. Технічні вдосконалення покликані звести до мінімуму збиток, нанесений навколишньому середовищу в результаті виробничої діяльності. Закони фізики

не дозволяють довести антропогенний вплив до нуля. Тому прихильники цього підходу пропонують заморозити економічний ріст в інтересах збереження оточуючого середовища.

Даючи таку класифікацію підходів, англійські вчені Д. Пірс і К. Тернер поділяють вчених, які її розділяють, на дві великі групи: техноцентриків і екоцентриків. Якщо перші наполягають на необхідності як можливо менше обмежувати вільний розвиток ринку, то другі наголошують на необхідності зберігати природу, завдаючи втрат розвиткові виробництва. Еволюцію понять екологізації суспільства наведено в таблиці 1 [2].

Базовим поняттям для визначення ступеня екологізації економіки є “сталий розвиток”. Уже до 1999 р. існувало близько 60 визначень сталого розвитку. Основним можна вважати визначення Міжнародної комісії з проблем навколишнього середовища і розвитку, сформульоване в 1987 р. і наведене в доповіді Комісії, яка була підготовлена під керівництвом прем’єр-міністра Норвегії Гру-Харлема Брундтланд. Визначення проголошує: “Сталим можна назвати такий розвиток, який веде до задоволення поточних потреб суспільства без зменшення можливостей наступних поколінь у задоволенні їхніх потреб”. У визначенні виділено необхідність досягнення рівності всіх – теперішніх і майбутніх – поколінь. Це означає, що соціально-економічний розвиток має проходити так, щоб звести до мінімуму негативні наслідки виснаження природних ресурсів та забруднення оточуючого середовища для майбутніх поколінь. Якщо економічний розвиток призводить до виснаження ресурсів, то майбутнім поколінням має бути надана

їх повна компенсація в тій чи іншій формі.

Таблиця 1. Еволюція понять екологізації суспільства

Базові поняття	Техноцентрики		Екоцентрики	
	Поріг достатку	Пристосування	Комунальщики	Глибока екологія
Ступінь екологізації	Орієнтація на економічний ріст за рахунок експлуатації природних ресурсів	Рациональне використання природних ресурсів	Збереження природних ресурсів	Повне збереження природних ресурсів
Тип економіки	Вільний ринок, неврахування екологічних критеріїв	Поступова екологізація економіки, управління ринком за допомогою економічних інструментів	Глибока екологізація економіки з орієнтацією на чіткі макроекологічні стандарти, які підкріплені використанням економічних інструментів	Дуже глибока екологізація з упором на мінімальне використання природних ресурсів
Стратегії управління	Критерії: економічний розвиток, ріст ВВП	Модифікація критеріїв з врахуванням екологічного фактора й екологічної складової ВВП	Нульовий економічний ріст і нульовий ріст населення	Скорочення економіки й населення
	Аксіома абсолютних можливостей технічного прогресу в умовах вільного ринку, який забезпечує абсолютну взаємозаміну ресурсів і знімає всі природні обмеження розвитку	Заперечення абсолютної взаємозаміни. Виконання основних постулатів слабкої сталості економічного розвитку	Відокремлення економічних критеріїв від екологічних, головний критерій - збереження здоров'я всієї екосистеми в цілому	Припинення виробничого росту, моральні зобов'язання щодо збереження природи
Ступінь сталості	Дуже слабка сталість	Слабка сталість	Міцна сталість	Дуже міцна сталість

Зазвичай цей підхід інтерпретується як проголошення необхідності збереження постійності основного капіталу.

У літературі розглядають три види капіталу [1, 4]:

– створений людиною (машини, обладнання, іммобільні фонди, інфраструктура) – K_m ;

– людський капітал (освітній рівень населення, технічні навички, інтелект людини) – K_h ;

– природний капітал (природно-ресурсний, в тому числі і земельний потенціал) – K_n .

Основний капітал складається з трьох видів капіталу (1):

$$K = K_m + K_h + K_n \quad (1)$$

Тоді правило збереження основного капіталу записується таким чином:

$$\frac{dK}{dt} = \frac{dK_m}{dt} + \frac{dK_h}{dt} + \frac{dK_n}{dt} > 0 \quad (2)$$

Це правило можна інтерпретувати по-різному. По-перше, можна прагнути до незменшення всього основного капіталу, допускаючи взаємозаміщення одного типу капіталу іншим. Найкраще цей підхід виражений Правилем Хартвіка: ситуація є стійкою, якщо виснаження природного капіталу компенсується вкладеннями рентних доходів у збільшення створеного людиною капіталу. В екстремальному випадку розглянутий підхід передбачає, що прийнятним є повне виснаження природного капіталу при адекватному розвитку двох інших видів капіталу. Цей випадок так званої слабкої стійкості, яка вимагає лише не зменшення всього основного капіталу в цілому.

Такий підхід до сталого розвитку підлягає критиці з боку окремих екологів, які закликають до розуміння того факту, що різні елементи природного капіталу мають дуже важливе значення самі собою –

як складові природно-ресурсного потенціалу планети [4]. Усі ці складові мають деякі загальносистемні функції. І, якщо ми не зуміємо врахувати їх тепер, то з плином часу вони можуть опинитися в числі основних для збереження життєдіяльності на Землі. Наприклад, біологічні види, які зникли, не поновлюються. Озоновий шар поновлюється тисячоліттями. Тому ми маємо прагнути до повного збереження природного капіталу чи у крайньому випадку його критичних складових, важливих для розвитку людини і всієї екосистеми в цілому. Цей підхід до розвитку суспільства пов'язується з його міцною сталістю.

Подібні загальні міркування необхідно доповнити вимірювачами ступеня сталості. З цією метою було розроблено процедуру вимірювання індикатора сталості [4].

Якщо вважати, що

$$\frac{dK}{dt} = S(t) - D(t), \quad (3)$$

де $S(t)$ – заощадження в році t , а D – амортизація основного капіталу, то правило збереження основного капіталу матиме такий вигляд:

$$S(t) - D(t) = S(t) - D_m(t) - D_h(t) - D_n(t) > 0. \quad (4)$$

А якщо врахувати, що D_h і $D_n = 0$, тобто людський капітал не амортизується а природний не деградується, і виразити всі величини у відсотках до ВВП, то одержимо індикатор слабкої сталості Z :

$$Z = \frac{S}{Y} - \frac{D_m}{Y} - \frac{D_n}{Y} > 0 \quad (5)$$

Для міцної сталості повинно виконуватися співвідношення:

$$\frac{dK_n}{dt} > 0 \quad \text{або} \quad \frac{D_n}{Y} < 0, \quad (6)$$

тобто запаси природного капіталу не повинні зменшуватися.

В згаданій роботі Д.Пірса, К.Тернера і Я.Батмана були розраховані індикатори слабкого сталого розвитку для ряду країн (табл. 2).

Таблиця 2. Розрахунок індикатора сталого розвитку

Країна	$\frac{S}{Y}$	$\frac{Dm}{Y}$	$\frac{Dn}{Y}$	Z
Фінляндія	28	15	2	11
Німеччина	26	12	4	10
Японія	33	14	2	17
Великобританія	18	12	6	0
США	18	12	4	2

Окрім індикаторів, на практиці часто використовуються показники сталого розвитку, які трактуються досить широко. Ці показники характеризують сучасне розуміння визначення «сталий розвиток». До них зазвичай належать досить широкий набір індикаторів-показників, які демонструють, як у тій чи іншій країні розуміють першочергові завдання із забезпечення інтересів майбутніх поколінь.

Так, з метою зміцнення міжнародного співробітництва в галузі охорони і оздоровлення довкілля у всій Європі під егідою Європейської економічної комісії Організації Об'єднаних націй розвивається процес вироблення політики інформованості суспільства [5]. Ця політика базується на застосуванні механізмів, які основані на індикаторах, для своїх періодичних економічних оцінок, а також оцінки ефективності екологічної політики і процесу прийняття рішень.

Для земельних ресурсів і ґрунтів у країнах Східної Європи, Кавказу і Центральної Азії робоча група Європейської економічної комісії Організації Об'єднаних націй (ЄЕК ООН) рекомендує використовувати два показники: дія на землекористування при вилученні земель із продуктивного обороту (в умовах України йдеться мова про перерозподіл земель між їх категоріями на користь забудованих) і стан підданості ерозії ґрунтів.

У США використовуються дещо інші показники сталого розвитку в галузі охорони навколишнього природного середовища.

Показники збереження природи: зменшення втрат ґрунтів внаслідок антропогенної діяльності; збільшення площі здорових боліт і сінокісних угідь; збільшення площі лісів і різноманіття біологічних видів; зменшення кількості видів, які знаходяться під загрозою зникнення; скорочення викидів і надмірних удобрень; зменшення емісії газів, які створюють парниковий ефект.

Показники раціонального господарювання: скорочення матеріаломісткості на одиницю продукції і на душу населення; скорочення відходів, із ставкою на їх вторинне використання; зменшення енергоємності виробництва, у тому числі землеємності; раціональне використання поновлюваних ресурсів, у тому числі землі.

Таким чином, постає питання необхідності розроблення для умов України конкретних показників сталості землекористування як складової сталого розвитку суспільства. На наш погляд, для вимірювання негативного впливу

вилучення земель із продуктивного обороту на землекористування до показників, що використовуються в США слід додати, з точки зору економіки й екології землекористування: рівень екологічної стабільності та антропогенного навантаження на землекористування, оптимізація структури земельних угідь з точки зору зменшення розораності та використання в інтенсивному обробітку малопродуктивних і деградованих земель, збільшення валової доданої вартості на одиницю земельної площі, приріст вартості землі й ін. [6].

У цілому зараз необхідно говорити про можливість досягнення слабкої сталості. З цією метою важливо створити інституційні основи компенсації виснаження земельно-ресурсного потенціалу. Необхідно забезпечити адекватний розподіл прав власності на землю і природно-ресурсний потенціал, вилучати диференціальну ренту, яка утворюється внаслідок виснажливої експлуатації землі та інших природних ресурсів, прагнути до заміщення невідтворюваних ресурсів на відтворювані, до того ж ступінь використання відтворюваних ресурсів не повинен перевищувати їх природний приріст.

Висновки

Стале землекористування необхідно розглядати як цілісний процес відтворення всього комплексу зв'язків "людина-земля-екосистема". Воно є складовим елементом сталого розвитку суспільства і являє собою

систему землекористування, якій притаманна гармонізація всіх процесів життєдіяльності. У цьому контексті будь-які зміни земельних відносин, перерозподіл функцій землі або соціально-економічний розвиток території чи країни мають узгоджуватись з рекреативними можливостями довкілля, тобто здійснюватися в умовах екологічної безпеки відтворювальних процесів, гарантувати нащадкам наявність повноцінного життєвого середовища і достатньої кількості земельних ресурсів.

Стале землекористування – це така система земельних і суспільно-виробничих відносин, при якій досягається оптимальне співвідношення між економічно доцільними і екологічно безпечними видами використання земель та забезпечується економічне зростання матеріальних і духовних потреб населення. Основними показниками оцінки сталого землекористування як одного із інструментів оцінки ефективності екологічної політики і процесу прийняття рішень є: рівень екологічної стабільності та антропогенного навантаження на землекористування, оптимізація структури земельних угідь з точки зору зменшення розораності та використання в інтенсивному обробітку малопродуктивних і деградованих земель, збільшення валової доданої вартості на одиницю земельної площі, приріст вартості землі.

Література

1. Третяк А.М. Наукові основи економіки землекористування та землевпорядкування / А.М. Третяк, В.М. Другак. – К.: ТОВ ЦЗРУ, 2003. – 337 с.
2. Pearce D. Environmental Economics / D. Pearce, K. Turner, I. Bateman // An Elementary Introduction. The John Hopkins University Press, Baltimore, 1993. – P. 31–35.
3. Лавейкін М.І. Реформування системи землекористування в Україні / М.І. Лавейкін. – К.: РВПС України НАН України, 2002. – 376 с.
4. Голуб А.А. Экономика природных ресурсов: учеб. пособие / А.А. Голуб, Е.Б. Струкова. – М.: Аспект Пресс, 1999. – 319 с.
5. Экологические показатели и основанные на них оценочные доклады: Восточная Европа, Кавказ и Центральная Азия. Европейская экономическая комиссия. Организация Объединенных Наций. – Нью-Йорк, Женева, 2007. – 110 с.
6. Третяк А.М. Землевпорядне проектування: теоретичні основи і територіальний землеустрій: навч. посібник / А.М. Третяк. – К.: Вища освіта, 2006. – 528 с.

УДК 911.3

**ДО ПИТАННЯ РОЗВИТКУ
СТАРОПРОМИСЛОВИХ РАЙОНІВ
(НА ПРИКЛАДІ М. ВАТУТІНЕ
ЗВЕНИГОРОДСЬКОГО
РАЙОНУ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ)**

Н. О. Дериземля, О. І. Ситник

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,
вул. Садова, 2, м. Умань, Черкаська область, Україна, 20300,
natur-geogradpu@mail.ru

У роботі проаналізовано теоретико-методичні основи дослідження старопромислових районів, визначено їх місце і сучасний економічний стан у межах Черкаської області. На прикладі Ватутінського промислового пункту розглянуто чинники його сучасного розвитку, запропоновано і обґрунтовано можливі шляхи поліпшення та оптимізації м. Ватутіне. *Ключові слова:* старопромисловий район, Ватутінський промисловий пункт, депресивні регіони, інвестиційна діяльність, вугільна промисловість, шахта, ландшафтні комплекси, індустріальний туризм.

К вопросу развития старопрмышленных районов (на примере г. Ватутино Звенигородского района Черкасской области). Н.А. Дериземля, А.И. Ситник. В работе проанализированы теоретико-методические основы исследования старопрмышленных районов, определены их место и современное экономическое состояние в пределах Черкасской области. На примере Ватутинского промышленного пункта рассмотрены факторы его современного развития, предложены и обоснованы возможные пути улучшения и оптимизации г. Ватутино. *Ключевые слова:* старопрмышленный район, Ватутинский промышленный пункт, депрессивные регионы, инвестиционная деятельность, угольная промышленность, шахта, ландшафтные комплексы, индустриальный туризм.