

**ОСНОВИ ЗАГАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЇ:  
біо-, гео-, техно-, агро-, соціо- (екологія);  
ОХОРОНА ПРИРОДИ; ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

**УДК 504.6**

**Спрут Віктор Володимирович**, магістр спеціальності “Публічне управління та адміністрування” КВНЗ “Вінницька академія неперервної освіти”.

Науковий керівник: **Мудрак О.В.** – доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри екології, природничих та математичних наук КВНЗ “Вінницька академія неперервної освіти”.

**МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ СТАНУ  
ТЕРИТОРІЇ ГРОМАДИ В КОНТЕКСТІ  
СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

***Анотація.** В статті проаналізовано особливості методики визначення екологічної оцінки стану території для розробки стратегії сталого розвитку об'єднаної територіальної громади. В ній розглянуто основні показники: структура земельного фонду, викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, водокористування і водовідведення, накопичення твердих побутових відходів (ТПВ), відсоток лісистості і заповідності. На основі вказаних показників запропоновано систему ефективної стратегії сталого розвитку для об'єднаної територіальної громади.*

***Ключові слова:** екологічна оцінка; стратегія сталого розвитку; показники; забруднення; об'єднана територіальна громада.*

***Summary.** The article analyzes the peculiarities of the methodology for determining the ecological assessment of the state of the territory for developing a strategy for sustainable development of the united territorial community. It considers the main indicators: the structure of the land fund, emissions of pollutants into the atmosphere, water use and drainage, accumulation of solid household waste (SHW), the percentage of forest cover and conservation. Based on these indicators, we propose a system of effective sustainable development strategies for the integrated territorial community.*

***Key words:** environmental assessment; sustainable development strategy; Indicators; pollution; united territorial community.*

**Постанова проблеми.** Стратегія сталого розвитку громад вже поступово знаходить своє застосування в Україні, однак позитивний результат з'явиться лише тоді, коли науково обґрунтовано будемо підходити до цього питання. В умовах процесу децентралізації на теренах Вінницької області, де вже створено 42 об'єднані територіальні громади (ОТГ, а планується 61), ми досі не маємо досвіду визначення комплексної екологічної оцінки стану території громади як основи її сталого розвитку, яку наразі використовують країни ЄС.

Сталий розвиток громади – це вироблення нової свідомості людини і громадянина конкретної території, нового ставлення до своєї діяльності, яке потребує узгодженості дій усієї світової цивілізації, дотримання законів і норм, що забезпечують поєднання інтересів економіки, довкілля і добробуту людини як загальносвітових інтеграційних вимог суспільства [9].

Наразі доцільно відмітити, що глобальні екологічні проблеми сучасності тісно пов'язані з місцевим (муніципальним) управлінням. Ці проблеми на місцевому рівні перетворюються на конкретні екологічні негаразди, з якими безпосередньо стикається місцеве населення – неякісна питна вода, забруднені річки, ставки і водосховища, несанкціоновані сміттєзвалища, перевищення допустимих рівнів забруднюючих речовин у повітрі, поверхневих і підземних водах, ґрунтах, продуктах харчування. За таких умов подолання глобальних екологічних проблем вимагає зусиль не лише урядів і законодавців, а перш за все, місцевих територіальних громад, їхніх жителів, неурядових громадських організацій (НУО).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Важливість і значимість методики визначення екологічної оцінки стану території громади в контексті стратегії сталого розвитку викладені і розглядались у дослідженнях О.І. Фурдичка, М.О. Клименка, З.В. Герасимчука, О.В. Середи, В.М. Боголюбова, О.В. Мудрака, Н.В. Палапи, Ю.П. Колесник, Г.Л. Скрипник, Н.А. Макаренко, Д.В. Лико, С.М. Лико, В.О. Мартинюк, О.І. Портухай, О.О. Якута [2-3, 5-8, 10].

**Мета статті** – реалізація методики визначення екологічної оцінки стану території в контексті стратегії сталого розвитку для визначення пріоритетних напрямів розвитку ОТГ на довгостроковий період та здійснення планомірних і послідовних екологобезпечних заходів, спрямованих на підвищення рівня екологічної безпеки місцевих мешканців за рахунок збалансованого використання природних ресурсів, створення достатньої екологічної ємності природних систем, забезпечення рівноваги і цілісності екосистем, збереження біотичного і ландшафтного різноманіття, зменшення ступеня впливу на екосистеми, забезпечення належного рівня освіти для сталого розвитку.

**Методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети, розв'язання визначених завдань нами використовувалась відповідна методика. В основу методики визначення екологічної оцінки стану території громади в контексті стратегії сталого розвитку покладено оцінювання компонентів довкілля.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Для аналізу екологічного стану ОТГ доцільно розглянути такі показники: структура земельного фонду, викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, водокористування і водовідведення, накопичення твердих побутових відходів (ТПВ), відсоток лісистості і заповідності (рис. 1) [3-4].

**Земельний фонд.** Земельні ресурси включають в себе сільськогосподарські угіддя, землі під господарськими будівлями і дворами, під господарськими шляхами і прогонами, землі, які перебувають у стадії меліоративного будівництва і відновлення родючості, землі тимчасової консервації, забруднені сільськогосподарські угіддя, які не використовуються в сільськогосподарському виробництві.

Важливим показником для ведення сільського господарства й отримання високих урожаїв і якісної продукції є родючість ґрунтів, їхній агроекологічний стан, що враховують при здійсненні якісної оцінки. Прийнятим для якісної оцінки ґрунтів є агроекологічний метод, який враховує сукупність основних властивостей, що характеризують здатність ґрунту забезпечувати потребу

рослин у поживних речовинах і волозі в конкретних умовах повітряного, теплового режимів і реакції ґрунтового середовища. Для аналізу ґрунтів використані доцільно використати дані агрохімічної паспортизації полів та земельних ділянок, проведеної Вінницькою філією ДУ “Інститут охорони ґрунтів України” [6].

*Забруднення ґрунтів* (якість; джерела; основні види забруднювальних речовин; величини концентрації і класи шкідливості забруднювальних речовин; зони забруднення; оцінка ґрунтів за їх агроекологічним потенціалом: *умовно сприятливі; задовільні; умовно задовільні; погіршені; екологічного лиха*; стратегія еколого-раціонального використання земель: *зона економічно доцільного використання земель; зона використання земель у режимі збереження; зона екологічно адаптивного використання земель; зона використання земель у режимі відновлення*), їх агрофізичні, агрохімічні та санітарно-гігієнічні показники [5].

Рекомендується стан ґрунтів на території ОТГ оцінювати за наступними показниками: стійкості ґрунтів (за вмістом гумусу, показником рН); родючості ґрунтів (за вмістом легкогідролізуючого азоту, рухомих форм фосфору і обмінного калію); санітарно-токсикологічного стану (за вмістом рухомих форм важких металів та стронцію-90 і цезію-137) [10].

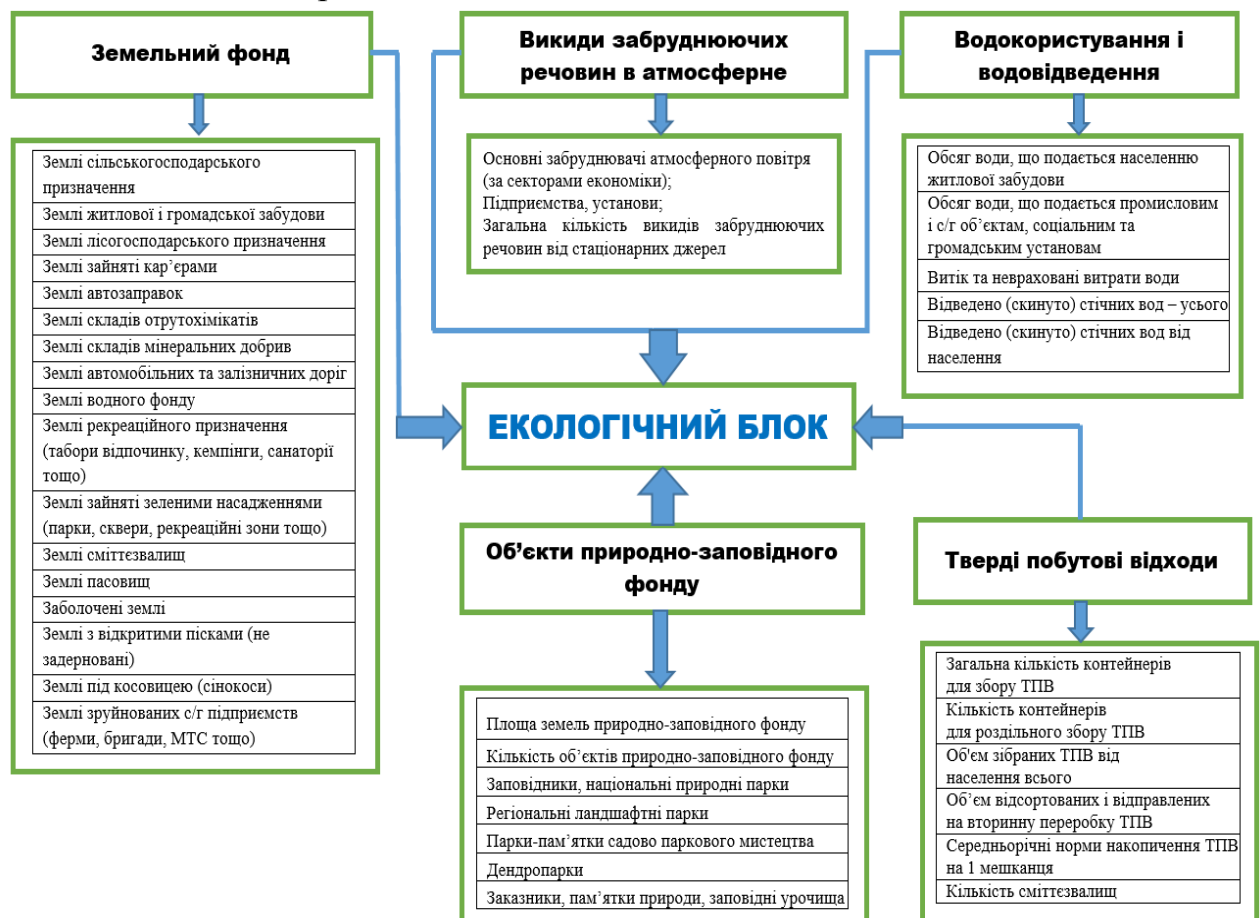


Рис. 1. Екологічний блок моделі сталого розвитку ОТГ

Оцінку агроекологічного стану орних земель доцільно здійснювати за даними, отриманими при агрохімічних обстеженнях із використанням еталонних значень перерахованих показників, які по відношенню до

сільськогосподарських культур є стимуляторами чи, навпаки, дестимуляторами. Обстежені угіддя розподіляють за ступенем придатності на три категорії: придатні для створення на них спеціальних сировинних зон і виробництва продуктів дитячого і дієтичного харчування (ведення органічного землеробства); обмежено придатні; непридатні.

Основою агроекологічного стану ОТГ має стати розробка екологічних паспортів основних об'єктів агросфери: *об'єктів рослинництва* (орних угідь, в т.ч. богарних і зрошуваних, сіножать, пасовищ, багаторічних насаджень, лісосмуг; теплиць, складів мінеральних добрив і отрутохімікатів); *об'єктів тваринництва* (комплексів, ферм, свинарників, гноєсховищ, ставків, річок і рівчаків); *об'єктів підсобно-допоміжного виробництва* (кормокухонь, цехів, ділянок і заводів з переробки молока, плодів, картоплі і т.д., підсобних промислових підприємств з виробництва будівельних та інших матеріалів, зернотоків, майданчиків для виготовлення трав'яного борошна, різок компостів, котельней, гаражів, майстеронь, сховищ нафтопродуктів, лазней, пральней, кухонь); *об'єктів зовнішніх джерел забруднення* (промислових підприємств, автомагістралей, аеродромів, звалищ промислових і побутових відходів та ін.) [5, 10].

Важливою складовою в еколого-ландшафтному плануванні розвитку території є просторово-типологічна структура угідь громади, у тому числі селитебна структура (площа зайнята житловою і господарською забудовою). Бажано своєчасно виявляти місця несанкціонованого видобутку будівельних матеріалів, корисних копалин, утворення різних видів відходів. Тому необхідно розробити “Наукові засади встановлення і підтримання екологічно допустимого співвідношення між урбанізованими територіями, ріллею, природними кормовими угіддями, багаторічними насадженнями, лісами, незайманими заплавами, природними луками, водно-болотними угіддями” для кожної ОТГ.

*Відходи* (звалища), динаміка утворення, класи небезпеки, облік і паспортизація місць видалення відходів, кількість, площі, екологічний стан зберігання.

*Тверді побутові відходи* (ТПВ). На сьогоднішній день в межах Східно-Подільського регіону значних масштабів набуває проблема утворення й утилізації ТПВ, а у сільських населених пунктах – формування стихійних звалищ, відсутність відповідної техніки, контейнерів, обладнання для збору, сортування й утилізації ТПВ. При оцінці проблеми утилізації ТПВ слід звернути увагу на наявність можливості роздільного сортування відходів з метою отримання вторинної сировини та складування залишків на полігонах складування ТПВ.

*Забруднення води* (якість; джерела; основні види забруднювальних речовин; зони забруднення в межах мікрорайонів, населених пунктів, басейнів річок, на водомірних постах; ступінь забрудненості за органолептичними, токсикологічними, санітарно-гігієнічними, бактеріологічними показниками; індекси сумарної забрудненості: *допустима; помірна; підвищена; висока; дуже висока*; екологічна оцінка якості води: *чиста; умовно чиста; забруднена (шкідлива для питного вживання)*; екологічна оцінка якості бутильованих вод:

*дуже добра; добра; задовільна; погана; дуже погана;* категорія водокористування: *допустиме; помірне; підвищене; високе; дуже високе;* категорія водоспоживання; стійкість поверхневих вод до техногенного навантаження; природний потенціал самоочищення поверхневих вод) [5].

*Водокористування і водовідведення* характеризується загальною протяжністю мережі водопостачання (в т.ч. водогонів, вуличної водопровідної мережі, внутрішньо квартальної і внутрішньо дворової). Слід також вивчити екологічні проблеми, пов'язані із забрудненням поверхневих вод водних об'єктів (ставків, річок, потічків, джерел). Особливу увагу слід приділити оцінці якості питної води в шахтних колодязях і свердловинах на вміст у них сполук азоту, двовалентного заліза і бактеріального забруднення.

Доцільно також оцінити стан меліорованих земель на заростання меліоративних каналів, стан заплави річок на наявність її забудови та несанкціонованих скидів стоків.

*Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря* від стаціонарних і пересувних джерел. Забруднення повітря (якість; джерела; основні види забруднювальних речовин: *галогени; сірка і її сполуки; азот і його сполуки; вуглець і його сполуки; органічні сполуки; метали, завислі речовини;* величини концентрації і класи шкідливості забруднювальних речовин; зони забруднення; індекси забрудненості; рівень забрудненості: *низький; допустимий; помірний; підвищений; високий; дуже високий; надзвичайно високий;* метеорологічний потенціал атмосферного повітря району дослідження) [1, 5].

*Об'єкти природно-заповідного фонду:* подається їх характеристика, умови збереження. Доцільно в межах ОТГ зберегти всі уцілілі ділянки природних екосистем з метою створення місцевої екологічної і смарагдової мережі, створення нових заповідних об'єктів.

*Екологічні чинники здоров'я людини:*

екологічні умови за місцем постійного проживання;

санітарно-гігієнічні умови праці;

санітарно-екологічний стан рекреаційних зон;

екологічна безпека атмосферного повітря, питної води, ґрунтів, продуктів харчування;

випадки захворювань з екологічних причин (органів дихання, системи кровообігу, органів травлення, ендокринної системи, нервової системи, шкіри, уроджені аномалії, сечостатевої системи, патологія вагітності) [5]. Для цього необхідно визначати антропоєкологічний ризик, що характеризує ступінь екологічної безпеки для життєдіяльності населення (кількість населення, що проживає в зонах надзвичайних ситуацій техногенного (радіаційного, гідродинамічного, хімічного, медико-біологічного) чи природного походження (небезпечних екзогенних геологічних явищ, кліматичних чи гідрологічних умов)); категорії ризику.

*Залучення населення до розв'язання екологічних проблем:*

доступність екологічної інформації (висвітлення екологічної проблематики у ЗМІ);

діяльність екологічних організацій, руху “зелених”;

з'їзди, конференції, семінари, круглі столи екологічних організацій;  
 реалізація екологічних грантових проектів, освіти для сталого розвитку,  
 лобіювання заходів із захисту навколишнього середовища, проектів територій,  
 що охороняються;

проведення оцінки впливу на довкілля, стратегічної екологічної оцінки,  
 державних чи приватних проектів, громадських слухань, реалізація яких може  
 істотно вплинути на стан довкілля громади і стан здоров'я населення;

розвиток неформальної системи екологічної освіти і виховання  
 (розроблення і здійснення програм екологічної освіти і культури);

акції соціального протесту екологічного спрямування (участь різних верств  
 населення);

ставлення громадської думки до екологічних проблем ОТГ;

участь у написанні екологічних і природоохоронних регіональних  
 програм;

підтримання діючої мережі екологічних і громадських організацій  
 (забезпечувати постійний контакт державних структур, органів місцевого  
 самоврядування, представників бізнесу і громадськості щодо збереження  
 довкілля) [1].

На завершальному етапі аналізу необхідно здійснити об'єктивну  
 екологічну оцінку ОТГ і сформулювати висновки стосовно того, як керівництво  
 громади, населення розуміє необхідність зміни екологічної ситуації у громаді  
 на краще [4, 7].

Обґрунтування та розробка будь-якої довгострокової програми розвитку  
 ОТГ завжди має бути пов'язана з об'єктивними ризиками. SWOT-аналіз якраз і  
 мають ОТГ застосовуватися для того, щоб зменшити ці ризики. Тому для  
 визначення екологічного стану ОТГ, її соціально-економічного розвитку треба  
 проводити SWOT-аналіз. Він має включати у себе встановлення сильних  
 (переваг) і слабких (обмеження) сторін екологічного блоку моделі сталого  
 розвитку ОТГ. Ці результати у подальшому можуть бути використані для  
 формування і вибору цілей і завдань Стратегії сталого розвитку ОТГ.

До сильних сторін екологічного блоку ОТГ регіону ми відносимо такі:

- значна частка екологічно чистих територій;
- сприятливі природно-кліматичні та агроґрунтові умови для ведення  
 сільського господарства і можливості переходу до органічного землеробства;
- відсутність перевищень допустимого вмісту забруднюючих речовин у  
 питній воді та атмосферному повітрі.

До слабких сторін відносимо такі:

- високий рівень включення у господарський обіг земельних ресурсів, що  
 загрожує збалансованості розвитку агроєкосистем;
- високий рівень перетворення ландшафтних комплексів;
- незначний відсоток заліснених територій;
- недосконала система поводження з твердими побутовими відходами;
- відсутність централізованої очистки систем водовідведення;
- низький відсоток заповідних територій ОТГ згідно з вимогами  
 Європейського природоохоронного законодавства [3].

Загалом в екологічній сфері стратегічний напрям розвитку ОТГ передбачає покращення стану довкілля на її території та збереження природних ресурсів.

**Висновки.** Система управління сталим розвитком ОТГ має базуватися на моделі публічного врядування, яке передбачає конструктивну взаємодію державних, громадських і приватних структур. Запровадження такої моделі, пов'язано з реалізацією ряду складних управлінських завдань, таких як: формування спільного бачення розвитку ОТГ; визначення стратегічних цілей і пріоритетів розвитку ОТГ; зміцнення інституцій, спрямованих на участь заінтересованих сторін у прийнятті управлінських рішень, міжмуніципальну взаємодію і довгострокове планування, що враховує інтереси майбутніх поколінь; прийняття узгоджених рішень за участі зацікавлених сторін. Тому сучасний екологічний стан локальних територій необхідно враховувати при розробці стратегії сталого розвитку новоутворених ОТГ. Ігнорування екологічного чинника у подальшому розвитку громад призведе до формування екологічних загроз як для населення, так і для ландшафтних екосистем загалом.

**Перспективні напрями дослідження.** Перспективними напрямками досліджень є запровадження методики визначення екологічної оцінки стану території, яка лежить в основі розробки стратегії сталого розвитку для новостворених ОТГ Вінницької області.

#### Список використаних джерел

1. Вступ до фаху: Підручник (гриф МОНУ №1/11-19735 від 15.12.2014) / М.О. Клименко, В.Г. Петрук, О.В. Мудрак та ін. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. – 428 с.
2. Герасимчук З.В. Стратегічне управління сталим розвитком міст: теорія, методологія, практика: монографія / З.В. Герасимчук, О.В. Середа – Луцьк: Вежа-Друк, 2014.- 226 с.
3. Лико Д. В. Методологічні підходи та досвід розробки стратегії соціально-економічного розвитку локальних територій (на прикладі Козинської громади) у Рівненській області. / Д.В. Лико, С.М. Лико, В.О. Мартинюк, , О.І. Портухай, О.О. Якута // Вісник НУВГП. Сільськогосподарські науки : зб. наук праць. – Рівне : НУВГП, 2018. – Ч. 2(82). – С. 31-45.
4. Методичні рекомендації для розроблення стратегій сталого розвитку територіальних громад. – К., 2018. – 34 с.
5. Мудрак О.В. Екологічна політика як пріоритетна складова стратегії збалансованого розвитку Вінницької області: Навчально-методичний посібник / О.В. Мудрак, Г.В. Мудрак. – Вінниця, 2017. – 69 с.
6. Мудрак О.В. Стратегія збалансованого розвитку Вінницької області: екологічна складова: Навчально-методичний посібник / О.В. Мудрак, Г.В. Мудрак. – Вінниця, ФОП Корзун Д.Ю., 2013. – 84 с.
7. Палапа Н.В. Антропогенне навантаження на сільські селітебні території та заходи щодо його зниження: методичні рекомендації / Н.В. Палапа, Ю.П. Колесник, Г.Л. Скрипник та ін.; за ред. Н.А. Макаренко. – К.: ДІА, 2008. – 48 с.
8. Практикум з розробки стратегій місцевого сталого розвитку: Навчальний посібник / За ред. М.О. Клименка і В.М. Боголюбова. – Херсон: Олді-Плюс, 2017. – 230 с.
9. Ткачук А. Стратегічне планування у громаді (навчальний модуль) / А. Ткачук, В. Кашевський, П. Мавко. – К.: ІКЦ «Легальний статус», 2016. – 96 с.
10. Фурдичко О.І. Екологічні основи збалансованого розвитку агросфери в контексті європейської інтеграції України: монографія / О.І. Фурдичко. – К.: ДІА, 2014. -432с.