

УДК 330.34(477.43/44)

DOI: 10.37128/2707-5826-2022-1-11

**ВИКОРИСТАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ,  
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ  
ІНДИКАТОРІВ СТАЛОГО  
РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ  
ГРОМАД СХІДНОГО ПОДІЛЛЯ****Г.В. МУДРАК**, канд. геог. наук,  
доцент  
Вінницький національний  
аграрний університет

У статті розглянуто основні теоретичні і практичні підходи концепції сталого розвитку, міжнародні підходи до реалізації принципів сталого розвитку, практичні механізми реалізації його соціальних, економічних і екологічних індикаторів, організаційно-управлінські аспекти природоохоронної діяльності для різних регіонів. Проведено дослідження базових положень концепції сталого розвитку територіальних громад Східного Поділля в рамках реалізації державної стратегії. Запропоновано систему оціночних параметрів впливу факторів зовнішнього і внутрішнього середовища територіальних громад на базі комплексного підходу з врахуванням економічної, екологічної і соціальної складової. З'ясовано, що еколого-збалансований розвиток територіальних громад регіону безпосередньо залежить від розвитку системи екологічного менеджменту, маркетингу і аудиту, екологічної оцінки господарських рішень, стратегічної екологічної оцінки, оцінки впливу на різні компоненти довкілля, забезпечення належного рівня екологічної безпеки та формування й реалізації ефективної локальної екологічної політики. Тому автори запропонували використовувати розгорнуту схему складових сталого розвитку територіальних громад для написання і реалізації стратегій. На основі проведених досліджень, авторами рекомендовано 24 соціальні, 16 економічних і 24 екологічні індикатори сталого розвитку сільських, селищних і міських територіальних громад Східного Поділля. З'ясовано, що обґрунтування і розробка будь-якої довгострокової програми розвитку територіальної громади завжди має бути пов'язана з об'єктивними ризиками. SWOT-аналіз територіальних громад регіону має застосовуватися для того, щоб зменшити ці ризики. Тому для визначення екологічного стану будь-якої територіальної громади Східного Поділля, її соціально-економічного розвитку потрібно проводити SWOT-аналіз. Він має включати у себе встановлення сильних (переваг) і слабких (обмеження) сторін соціального, економічного і екологічного блоку моделі сталого розвитку територіальної громади. Ці результати у подальшому можуть бути використані для формування і вибору цілей та завдань реалізації стратегії сталого розвитку територіальних громад регіону.

**Ключові слова:** сталий розвиток, територіальна громада, індикатори, економічна, екологічна і соціальна складова.

**Рис. 2. Літ. 10.**

**Постановка проблеми.** Концепція сталого (збалансованого) розвитку будь-якої території ґрунтується на синтезі трьох базових компонентів: економічного, соціального і екологічного. Особливого значення «концепція сталого розвитку» набула на конференції ООН в Ріо-де-Жанейро (1992), у якій взяли участь голови урядів, представники наукових і ділових кіл, експерти із 179 країн. Ця конференція закликала всі країни до прийняття національних стратегій сталого розвитку. Другим за значенням був Всесвітній «Саміт Землі – 2002», який відбувся через десять років у Йоганнесбурзі (2002). Він розвинув і конкретизував

концепцію сталого розвитку та прийняв важливі документи з її реалізації. Фактично відбувся перехід від дослідження сталого розвитку еколого-економічної системи до концепції сталого розвитку – соціо-еколого-економічної системи. Наразі розвиток цієї системи був детально обґрунтований на конференції Ріо+20. 25.09.2015 року 193 держави-члени ООН, на Саміті зі сталого розвитку в Нью-Йорку одностайно прийняли нову глобальну програму сталого розвитку, що містить 17 цілей, яких світ має досягнути до 2030 року: 1. Подолання бідності. 2. Подолання голоду, розвиток сільського господарства. 3. Міцне здоров'я і благополуччя. 4. Якісна освіта. 5. Гендерна рівність. 6. Чиста вода і належні санітарні умови. 7. Доступна і чиста енергія. 8. Гідна праця і економічне процвітання. 9. Промисловість, інновації й інфраструктура. 10. Скорочення нерівності всередині країн і між ними. 11. Сталий розвиток міст і громад. 12. Відповідальне споживання і виробництво. 13. Пом'якшення наслідків зміни клімату. 14. Збереження морських ресурсів. 15. Захист і відновлення екосистем суші. 16. Мир і справедливість. 17. Партнерство заради сталого розвитку [1-2].

У літературі мають місце багато різних визначень сталого розвитку (СР). Значною мірою вони є конкретизацією або уточненням визначення, яке зробила Всесвітня комісія ООН з навколишнього середовища і розвитку: «сталий розвиток» (*sustainable development*) – це розвиток, який задовольняє потреби нинішнього покоління і не ставить під загрозу можливість майбутніх поколінь задовольняти їхні власні потреби (WCED, 1987) [1].

Сталий розвиток – це керований розвиток суспільства, коли економічне зростання, матеріальне виробництво і споживання відбуваються у межах, які дозволяють екосистемам відновлюватися, поглинати забруднення і підтримувати життєдіяльність теперішніх і майбутніх поколінь. Суспільство сталого розвитку наразі не має руйнувати свою природну основу – екосистеми біосфери, а має забезпечувати виживання і збалансований розвиток цивілізації за рахунок соціо-еколого-економічної рівноваги [1].

В Україні 2020 рік офіційно був оголошений роком СР, де відповідно національній стратегії, наша країна має виконувати 17 глобальних цілей, які запропоновані світовою спільнотою. Сьогодні стратегія СР має передбачати впровадження основних підходів і принципів концепції СР, стан їх виконання в Україні, міжнародний підхід до реалізації принципів СР, практичні механізми реалізації соціальних, економічних і екологічних індикаторів, організаційно-управлінські аспекти природоохоронної діяльності, розвиток системи екологічного менеджменту, маркетингу, аудиту, екологічної оцінки господарських рішень, стратегічної екологічної оцінки (СЕО), оцінки впливу на довкілля (ОВД), забезпечення належного рівня екологічної безпеки України та формування й реалізація ефективної екологічної політики.

**Аналіз досліджень і публікацій останніх років.** Наразі одним з актуальних завдань є реалізація стратегії СР, яка спонукає до зміни парадигми традиційної економічної системи та пошуку нових підходів щодо узгодження інтересів економічної і екологічної сфери при умові дотримання соціальної захищеності й

справедливості. Питанням СР економічних систем, можливостям його досягнення присвячено цілу низку наукових праць вітчизняних та іноземних учених, зокрема, О.О. Веклича, Е.В. Гірусова, Б.М. Данилишина, Г. Дейлі, Д. Медоуза, Л.Г. Мельника, О.І. Карінцевої, О.Г. Осауленка Г.В. Платонова, О. Шубравської, М.О. Клименка, О.І. Фурдичка, В.М. Боголюбова, Г.О. Білявського, О.В. Мудрака та ін. І все ж розробка системи індикаторів (показників) СР новостворених сільських, селищних і міських територіальних громад (ТГ) є складною науковою проблемою, яка має дискусійний характер та ще не зовсім вирішена [5-8].

Наразі існує безліч національних і міжнародних ініціатив, спрямованих на розробку і використання систем індикаторів (показників) СР. Проблемою розробки індикаторів СР займаються Департамент політичної координації та сталого розвитку ООН, Комісія Об'єднаних Націй з питань сталого розвитку, Науковий комітет з проблем навколишнього середовища та інші. Розробка індикаторів СР ще далека від їх вирішення, проте вже запропоновані проекти індикаторів для систем різного масштабу, глобального, регіонального, національного, локального, галузевого, окремого населеного пункту.

**Мета статті** – дослідження найважливіших індикаторів СР сільських, селищних і міських ТГ Східного Поділля, умов і передумов для формування напрямів вдосконалення процесів управління їх функціонуванням в соціо-еколого-економічній системі держави.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Необхідною умовою інноваційного розвитку економіки є забезпечення засобами державної політики тісного взаємозв'язку між усіма складовими суспільного життя, які входять у систему СР. СР країни – це таке функціонування її господарського комплексу, коли одночасно забезпечуються задоволення зростаючих матеріальних і духовних потреб населення, раціональне та екологічнобезпечне господарювання й високоефективне використання природних ресурсів, підтримання сприятливих для здоров'я людини природно-екологічних умов життєдіяльності, збереження, відтворення і примноження якості довкілля та природно-ресурсного потенціалу суспільного виробництва [7].

Досліджуючи перспективи і проблеми довготривалого соціального еколого-безпечного розвитку науковці визначили 6 основних аспектів «СР»: політико-правовий, економічний, екологічний, соціальний, міжнародний та інформативний. Загалом, концепція СР базується на 3 основних принципах:

- забезпечення збалансованості економіки та екології;
- забезпечення збалансованості економічної і соціальної сфер у людському вимірі, що означає максимальне використання в інтересах населення тих ресурсів, які дає економічний розвиток;
- розв'язання завдань, пов'язаних з розвитком не лише в інтересах сучасного покоління, але і всіх наступних поколінь, що мають рівні права на всі види ресурсів [8].

Для прийняття ефективних управлінських рішень щодо впровадження стратегії СР важливе значення мають міжнародні оцінки, які показують

відповідність діяльності держави певним принципам і показникам. Такі оцінки визначаються за допомогою системи індикаторів, що якісно і кількісно характеризують процес переходу держави до екологічно зрівноваженого розвитку. Кожний індекс є середньозваженим показником, що розраховується на основі системи індикаторів. Міжнародні рейтинги є зручним інструментом для визначення місця країни у світовій системі координат. За допомогою світових досліджень можна подати та проаналізувати становище України чи її регіонів в аспекті економічної, екологічної і соціальної сталості [4]. Аналітичне узагальнення матеріалів міжнародних рейтингів дасть можливість побачити ситуацію, що склалася під впливом соціально-економічних та еколого-природних чинників. Державна політика щодо СР повинна базуватися на таких основних принципах, які забезпечують:

- збалансованість розвитку українського суспільства;
- паритетність економічного, соціального і екологічного складників, визнання неможливості тривалого поступального розвитку суспільства в умовах деградації природного середовища;
- екологічно й техногенно безпечні умови життєдіяльності населення;
- утвердження гуманізму, демократії і загальнолюдських цінностей;
- еколого-економічну збалансованість розвитку окремих регіонів та її узгодження із загальнонаціональними потребами [4-5].

У сучасному трактуванні актуальною для України з урахуванням євроінтеграційних прагнень є європейська стратегія соціально-економічного розвитку «Європа 2020: стратегія розумного, сталого і всеосяжного зростання», яка концентрується на таких ключових факторах:

- *розумне зростання*: розвиток економіки, заснований на знаннях і новаціях;
- *стале зростання*: формування економіки, заснованої на доцільному використанні ресурсів і врахуванні екологічних складових, розвиток так званих «зелених» технологій, плани щодо подальшої боротьби із змінами клімату;
- *всеохоплююче зростання*: сприяння підвищенню рівня зайнятості населення, досягнення соціальних стандартів, зниження рівня бідності, формування соціально однорідного суспільства [3].

Наявне в Україні законодавчо-нормативне трактування сталого соціально-економічного розвитку визначає його як функціонування господарського комплексу, коли одночасно задовольняються зростаючі матеріальні і духовні потреби населення, забезпечується раціональне й екологічно безпечне господарювання і високоефективне збалансоване використання природних ресурсів, створюються сприятливі умови для здоров'я людини, збереження і відтворення навколишнього природного середовища (НПС) та природно-ресурсного потенціалу суспільного виробництва [4]. Таке визначення не тільки узагальнене, але й охоплює основні складові СР, серед яких виокремлюються економічна, екологічна та соціальна, які вважаємо базовими.

Разом із тим, наголошуємо на визначальній ролі інституційної компоненти СР, яка містить формальні і неформальні норми й правила, які регулюють

поведінку соціальних акторів, форми організації життєдіяльності суспільства, механізми, що забезпечують відтворення соціальних практик. Це можна розглядати як своєрідну надбудову до базисних елементів СР. Своєрідними інституціями СР є наука і освіта, які розробляють, аналізують та здійснюють навчально-інформаційне забезпечення дійових осіб відповідних процесів. При цьому можна зазначити, що розвиток науки випереджає і освітній процес, й практику впровадження основних ідей. Також як особливу інституцію, яка сформувалася в Україні у процесі інституційної трансформації національної економіки на засадах децентралізації та реформи органів місцевого самоврядування, можна розглядати ТГ.

*Сталий розвиток громади* – це вироблення нової свідомості громадянина конкретної території, нового ставлення до своєї діяльності, яке потребує узгодженості дій, дотримання законів і норм, що забезпечують поєднання інтересів економіки, довкілля і добробуту людини як загальносвітових інтеграційних вимог суспільства, так і місцевої громади. Схематично досліджувана інституційна конструкція (матриця) згаданих елементів СР ТГ подана на рис. 1 [5-6].

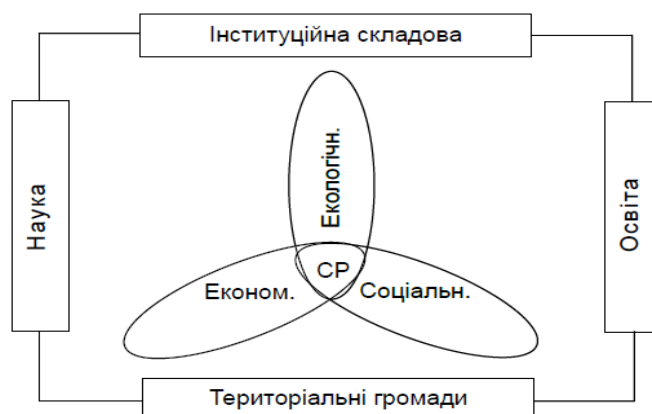


Рис. 1. Основні елементи сталого розвитку територіальних громад  
Джерело: сформовано на основі власних досліджень

Складність та багатоелементність концепції СР, нелінійний характер змін, що відбуваються, зумовлюють доцільність міждисциплінарних досліджень і застосування системного підходу. Отже, СР можна розглядати у трьох формах:

- 1) як процес (збалансування задіяних елементів, насамперед у тріаді «економіка – соціум – довкілля»);
- 2) як модель (оптимуму господарювання з урахуванням наявних умов і ресурсних обмежень);
- 3) як керовану стратегічну мету (парадигму суспільного прогресу) [4].

Стосовно ситуації в регіоні, то тут наявні певні питання, що пов'язані з: економічними обмеженнями; соціальною нерівністю; екологічними проблемами; інституційною недосконалістю. Все це вимагає розробки стратегічних заходів з їхнього подолання. Вагома роль у рамках цього дослідження належить аграрному сектору регіональної економіки, що визначається, зокрема, безпосередньою

здіяністю природних ресурсів у аграрному виробництві, з одного боку, та значним забруднюючим впливом сектора на довкілля, з іншого. Особливо це актуально для новостворених ТГ, адже в сільській місцевості аграрне виробництво залишається домінуючим видом економічної діяльності. Реалізація стратегії СР у ТГ охоплює декілька, певною мірою суперечливих, блоків завдань. Перше, це нарощування обсягів виробництва, насамперед з метою поліпшення економічної складової. Друге – подолання нестачі коштів, а часом і соціальної безвідповідальності бізнесу щодо екологічних вимог. Третє, це подолання залишкового принципу у розв’язанні соціальних питань. Першочергової уваги потребує завдання забезпечення стійкого виробництва на засадах збереження екосистем. Це можливо, зокрема, за умов розвитку органічного виробництва, використання біотехнологій та ін. Принципово іншим напрямом є розвиток не сільськогосподарських видів економічної діяльності у сільській місцевості, що забезпечить диверсифікацію зайнятості і джерел доходів. Поза сумнівом, вагома роль належить лідерському потенціалу місцевих громад [5-6].

#### Виклад основного матеріалу дослідження.

Для реалізації стратегії сталого розвитку 63 сільських, селищних і міських територіальних громад Східного Поділля пропонується використовувати розгорнуту схему її складових (рис. 2) [1-4, 8].



Рис. 2. Розгорнута схема складових сталого розвитку територіальної громади  
Джерело: сформовано на основі власних досліджень

Наразі пропонується використовувати такі показники соціальних, економічних та екологічних індикаторів сталого розвитку громад регіону.

**Соціальні індикатори сталого розвитку територіальних громад регіону:**

- стан здоров'я;
- тривалість життя;
- рівень смертності (враховуючи дитячу смертність);
- кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань на 100 осіб населення;
- забезпечення, якість і доступність послуг системи охорони здоров'я;
- відсоток осіб, що мають дохід нижче прожиткового мінімуму;
- кількість мешканців не забезпечених соціальним житлом;
- співвідношення ціни на 1м<sup>2</sup> житлової площі до середньої заробітної плати;
- доступність громадських місць культури, відпочинку, торгівлі, спорту та базових послуг;
- рівень екологічної освіти і культури місцевого населення;
- доступність до освіти;
- коефіцієнт безробіття;
- частка громадського транспорту в загальному обсязі перевезення;
- ступінь ранжирування населення за доходами;
- масштаби бідності;
- рівень криміногенності;
- рівень поінформованості населення про екологічний стан;
- роль неурядових громадських організацій (НУО) у вирішенні екологічних проблем;
- задоволеність жителів рівнем життя (за результатами соціоекологічного анкетування);
- частка бюджету на збереження, відновлення і будівництво історико-культурних об'єктів;
- рівень міжнародного співробітництва у вирішенні проблем СР ТГ;
- участь населення в екоакціях, проведення громадських екологічних експертиз (ОВД);
- реалізація грантових проектів і програм;
- проведення соціально-екологічного моніторингу.

***Економічні індикатори сталого розвитку територіальних громад регіону:***

- обсяги фінансування з бюджету на реалізацію «Стратегії збалансованого розвитку територіальної громади»;
- реальні показники зростання ВВП (динаміка і структура, ВВП на 1 мешканця громади);
- середня заробітна плата, грн;
- доходи місцевого бюджету, на 1 особу;
- наявне безробіття, % від працездатного населення;
- показники енергоефективності (у порівнянні з кращими зразками ЄС), % електроенергії, виробленої альтернативними джерелами (біо-, вітро-, геліо-, гео);

- % підприємств всіх форм власності, що використовують процедури екологічного і соціального менеджменту;
- показники інфляції;
- % продукції, що відповідає вимогам ISO, ДСТУ;
- динаміка зростання (зменшення) кількості підприємств інноваційних технологій та частка екологобезпечних;
- обсяги інвестицій в основний капітал на 1 особу, грн, внесок бізнесу в екологічні заходи;
- обсяги зростання доходів бюджету за рахунок оренди землі, підприємств сфери обслуговування, фінансової сфери, наукомістких виробництв, транспортно-транспортної сфери (індекс зростання обсягу продукції промисловості, %; частка продукції малих промислових підприємств, %);
- рівень ресурсоемності основних об'єктів промисловості, сільськогосподарської діяльності, транспорту, енергетики;
- суб'єкти забруднення НПС (промислового, аграрного виробництва, транспорту, комунальні, військові);
- кількість штрафних санкцій проти забруднювачів НПС;
- обсяги фінансування інтегрованого управління природокористуванням і розвитку інфраструктури сільських територій.

***Екологічні індикатори сталого розвитку територіальних громад регіону:***

- якість питної води з об'єктів водопостачання (% проб, які відповідають ДСанПіН 2.2.4-171-10) – централізованого, шахтних (трубчастих) колодязів, каптажів, артезіанських свердловин;
- якість поверхневих вод (малих річок, ставків, водосховищ);
- екологічний стан прибережно-захисних смуг і водоохоронних зон;
- сумарний показник обсягів стічних вод і ступінь їх очистки (очищенні і недостатньо очищенні);
- якість атмосферного повітря (кількісні показники відхилень від нормативів, ГДК);
- якість ґрунтів для різних землевласників і землекористувачів (стан агрофізичних, агрохімічних, санітарно-гігієнічних показників);
- екологічна безпека продуктів харчування (наявність сировинних зон для органічного землеробства);
- % збирання, сортування і знешкодження побутових і промислових відходів по відношенню до обсягів їх утворення й захоронення;
- стан збереження біотичного (видового, генетичного, екосистемного) різноманіття (конспект флори і фауни ТГ), зоологічний статус видів рослин, тварин і грибів, наявність Червоної книги ТГ;
- перелік інвазійних видів рослин і тварин (карантинні заходи);
- стан збереження природних ландшафтів, рівень антропогенної перетвореності;



- наявність об'єктів і територій природно-заповідного фонду, рівень (суворої) заповідності, стан збереженості заповідних об'єктів;
- формування локальної екологічної мережі в межах ТГ;
- стан збереженості різних видів екосистем (лісових, лучних, заплавних, водно-болотних та інших);
- наявність об'єктів історико-культурної спадщини, рівень їх збереженості;
- наявність впорядкованих сміттєзвалищ (місць видалення відходів), гноєсховищ, скотомогильників, складів для зберігання пестицидів;
- обсяги споживання природних ресурсів (щорічне середнє споживання питної води, електро- і теплоенергії, газу, на 1 мешканця за добу);
- рівень хімічного, радіаційного і шумового забруднення;
- щільність забудови;
- площа природно-рекреаційних зон (середні показники на 1 мешканця) та її екологічний стан;
- екологічні умови за місцем постійного проживання і праці;
- % задоволення місцевого населення станом компонентів довкілля;
- екологічний моніторинг компонентів НПС і паспортизація земельних, водних, заповідних і небезпечних об'єктів, сільських територій;
- наявність екологічного паспорту ТГ.

Для більш глибокого аналізу екологічного стану ТГ 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 [7-8].

*Земельний фонд.* Земельні ресурси включають в себе агроугіддя, 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 доцільно використати дані агрохімічної паспортизації полів та земельних ділянок, проведеної Вінницькою філією ДУ «Інститут охорони ґрунтів України» [6].

*Забруднення ґрунтів* (якість; джерела; основні види забруднюючих речовин; величини концентрації і класи шкідливості забруднюючих 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 у межах ТГ 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) [8].

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 ТГ 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); *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, різних компостів, котелень, гаражів, майстерень, сховищ нафтопродуктів); *об'єктів зовнішніх джерел забруднення* (промислових підприємств, автомагістралей, аеродромів, звалищ промислових і побутових відходів та ін.) [8-10].

Важливою складовою в еколого-ландшафтному плануванні розвитку території є просторово-типологічна структура угідь громади, зокрема 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 ТГ.

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

*Тверді побутові відходи* (ТПВ). На сьогоднішній день у 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 (фасованих) 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, рівчаків, 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 і 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 ТГ 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, сечостатевих органів, 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 ТГ;

- 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 компонентів довкілля) [1].

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

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

Стратегії сталого розвитку ТГ.

До сильних сторін екологічного блоку ТГ регіону 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 забруднювальних 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 ТГ згідно з вимогами Європейського природоохоронного законодавства [3].

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

**Висновки.** Для забезпечення сталого розвитку ТГ регіону необхідно:

- удосконалити статути ТГ і програми їх сталого розвитку;
- визначити основні показники та індикатори сталого розвитку;
- застосовувати локальні екологічні плани дій з підвищення показників СР;
- проводити інформаційно-просвітницькі заходи й тренінги для членів ТГ;
- планувати забудову ТГ відповідно до принципів СР з розробкою генерального плану згідно екологічних і гігієнічних вимог, державних будівельних норм і стандартів.

Таким чином можна зробити висновок, що сучасна територіальна громада володіє відповідними ресурсами і потенціалом для того, щоб вирішити проблеми СР на основі екологобезпечних норм, вимог і стандартів.

**Перспективні напрями дослідження.** Перспективними напрямками дослідження є стратегія розвитку територіальних громад на державному рівні, що передбачає централізоване управління, фінансування, впровадження сучасних «зелених» технологій, забезпечення кваліфікованими кадрами ТГ. Наразі в кожній територіальній громаді Східного Поділля необхідно створити посаду – заступник голови ТГ з питань екологічної політики. Це дозволить запустити систему реалізації ефективної локальної екологічної політики. Особливо якщо зважити на те, що йде процес реформування ринку землі, триває процес передачі природних ресурсів на баланс ТГ, які отримують більше повноважень. У розрізі цього завдання екологічні питання мають бути пріоритетні, а «не в загоні», як це було до теперішнього часу.

### Список використаної літератури

1. Глобальні цілі сталого розвитку до 2030 року (відповідно до резолюції Генеральної Асамблеї ООН «Перетворення нашого світу: Порядок денний розвитку у галузі сталого розвитку на період до 2030 року», схваленої 25 вересня 2015 року, A/RES/70/1). URL: [http://www.ua.undp.org/content/ukraine /uk/home /sustainable-development-goals.html](http://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/sustainable-development-goals.html).
2. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future – Available at :URL: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>
3. EUROPE 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. - Available at :URL: [http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri= COM:2010:2020:FIN:EN:PDF](http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF).
4. Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2020 року. Затверджено Законом України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» від 21 грудня 2010 року №2818-VI. URL <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2818-17>.
5. Політика сільського розвитку на базі громад в Україні [за ред. О.М. Бородіної, І.В. Прокопи, О.Л. Попової]. К.: Ін-т екон. та прогнозув. НАН України, 2015. 70 с.
6. Вдовенко Н.М. Глобальні пріоритети сталого виробництва сільськогосподарської продукції. URL: *Innovative solutions in modern science*. 2016. Вип. 4. URL: [naukajournal.org/index.php /ISMSD/article/download /878/1020](http://naukajournal.org/index.php/ISMSD/article/download/878/1020)
7. Мудрак О.В., Мудрак Г.В. Стратегія збалансованого розвитку Вінницької області: екологічна складова: Навчально-методичний посіб. Вінниця, ФОП Корзун Д.Ю., 2013. 84 с.
8. Мудрак О.В., Мудрак Г.В. Екологічна політика як пріоритетна складова стратегії збалансованого розвитку Вінницької області. Навчально-метод. посіб. Вінниця, 2017. 69 с.
9. Фурдичко О.І. Екологічні основи збалансованого розвитку агросфери в контексті європейської інтеграції України: монографія. К.: ДІА, 2014. 432с.
10. Мудрак Г.В., Мудрак О.В. Науково-практичні аспекти раціонального використання агроландшафтів Середнього Придністер'я в контексті стратегії сталого розвитку регіону. *Сільське господарство та лісівництво*. 2020. № 19 С. 159–176. DOI: 10.37128/2707-5826-2020-4-14.

### Список використаної літератури у транслітерації / References

1. Hlobal'ni tsili staloho rozvytku do 2030 roku (vidpovidno do rezolyutsiyi Heneral'noyi Asambleyi OON «Peretvorennya nashoho svitu: Poryadok dennyy rozvytku u haluzi staloho rozvytku na period do 2030 roku», skhvalenoyi 25 veresnya 2015 roku [*Global Sustainable Development Goals by 2030 (in accordance with the UN General Assembly Resolution «Transforming Our World: A 2030 Agenda for Sustainable Development Agenda», approved on 25 September 2015, A / RES / 70/1)*]. - Access mode: URL: <http://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/sustainable-development-goals.html>. [in Ukrainian].

2. Report of the World Commission on Environment and Development: *Our Common Future* – Available at : <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf> [in Ukrainian].

3. EUROPE 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. - Available at : URL: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF>. [in Ukrainian].

4. Osnovni zasady (stratehiya) derzhavnoyi ekolohichnoyi polityky Ukrayiny na period do 2020 roku URL: / Zatverdzheno Zakonom Ukrayiny «Pro Osnovni zasady (stratehiyu) derzhavnoyi ekolohichnoyi polityky Ukrayiny na period do 2020 roku» vid 21 hrudnya 2010 roku №2818-VI. [*Basic principles (strategy) of the state ecological policy of Ukraine for the period up to 2020* URL: / Approved by the Law of Ukraine «On Basic principles (strategy) of the state ecological policy of Ukraine for the period up to 2020» of December 21, 2010 №2818-VI]. Access mode URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2818-17>. [in Ukrainian].

5. Polityka sil's'koho rozvytku na bazi hromad v Ukrayini [2015]. [*Community-based rural development policy in Ukraine*], [ed. OHM. Borodina, IV Prokopi, O.L. Popova]. K. : Inst. Of Economics and predicted. NAS of Ukraine. [in Ukrainian].

6. Vdovenko N.M. (2016). Hlobal'ni priorytety staloho vyrobnytstva sil's'kohospodars'koyi produktsiyi. [*Global priorities of sustainable production of agricultural products*]. *Innovative solutions in modern science*. Issue 4. Access mode: URL: [naukajournal.org/index.php/ISMSD/article/download/878/1020](http://naukajournal.org/index.php/ISMSD/article/download/878/1020). [in Ukrainian].

7. Mudrak O.V., Mudrak G.V. (2013). Stratehiya zbalansovanoho rozvytku Vinnyts'koyi oblasti: ekolohichna skladova: Navchal'no-metodychnyy posib. [*Strategy of balanced development of Vinnytsia region: ecological component: Teaching aid*]. Vinnytsia, FOP Korzun D.Yu. [in Ukrainian].

8. Mudrak O.V., Mudrak G.V. (2017). Ekolohichna polityka yak priorytetna skladova stratehiyi zbalansovanoho rozvytku Vinnyts'koyi oblasti. Navchal'no-metod. posib. [*Environmental policy as a priority component of the strategy of sustainable development of Vinnytsia region. Educational method. Way*]. Vinnytsia [in Ukrainian].

9. Furdychko O.I. (2014). Ekolohichni osnovy zbalansovanoho rozvytku ahrosfery v konteksti yevropeys'koyi intehratsiyi Ukrayiny: monohrafiya [*Ecological bases of balanced development of agrosphere in the context of European integration of Ukraine: monograph*]. K. : DIA. [in Ukrainian].

10. Mudrak G.V., Mudrak O.V. (2020). Naukovo-praktychni aspekty ratsional'noho vykorystannya ahrolandshaftiv Seredn'oho Prydnister'ya v konteksti stratehiyi staloho rozvytku rehionu. [*Scientific and practical aspects of the rational use of agricultural landscapes of Central Transnistria in the context of the strategy of sustainable development of the region*]. *Agriculture and forestry*. Vinnytsia. № 19 C. 159–176. DOI: 10.37128/2707-5826-2020-4-14. [in Ukrainian].

**ANNOTATION**  
**USE OF ENVIRONMENTAL, SOCIO-ECONOMIC**  
**INDICATORS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIAL COMMUNITIES OF**  
**EASTERN PODIL**

*The article considers the main theoretical and practical approaches to the concept of sustainable development, international approaches to the implementation of sustainable development principles, practical mechanisms for implementing its social, economic and environmental indicators, organizational and managerial aspects of environmental protection for different regions. It conducted a study of the basic provisions of the concept of sustainable development of territorial communities of Eastern Podolia in the implementation of the state strategy. The system of estimation parameters of influence of factors of external and internal environment of territorial communities on the basis of the complex approach taking into account economic, ecological and social component is offered. It was found that ecologically balanced development of territorial communities of the region directly depends on the development of environmental management, marketing and auditing, environmental assessment of economic decisions, strategic environmental assessment, environmental impact assessment, ensuring proper environmental safety and the formation and implementation of effective local environmental policy. Therefore, the authors proposed to use a detailed scheme of components of sustainable development of local communities to write and implement strategies. Based on the research, the authors recommended 24 social, 16 economic and 24 environmental indicators of sustainable development of rural, urban and urban territorial communities of Eastern Podillya. It was found that the justification and development of any long-term program for the development of the local community should always be associated with objective risks. SWOT-analysis of local communities in the region should be used to reduce these risks. Therefore, to determine the ecological status of any territorial community of Eastern Podillya, its socio-economic development, it is necessary to conduct a SWOT-analysis. It should include the identification of strengths (strengths) and weaknesses (limitations) of the social, economic and environmental blocks of the model of sustainable development of the territorial community. These results should be further used for the formation and selection of goals and objectives of the strategy of sustainable development of territorial communities in the region.*

**Key words:** *sustainable development, territorial community, indicators, economic, ecological and social component.*

**Fig. 2. Lit. 10.**

**Інформація про автора**

**Мудрак Галина Василівна** – кандидат географічних наук, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища, Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця, galina170971@ukr.net

**Mudrak Halyna Vasylivna** – Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor of the Department of Ecology and Environmental Protection, Vinnytsia National Agricultural University, Vinnytsia city, galina170971@ukr.net