

Самойлік М. С., кандидат економічних наук

Полтавський національний технічний університет ім. Юрія Кондратюка

ЕКОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ ЗА РАХУНОК СТВОРЕННЯ ЕКОПОСЕЛЕНЬ

Рецензент – доктор економічних наук, професор В. В. Писаренко

Здійснено еколого-економічну оцінку регіонів України на основі моделі «натуральний збиток – соціально-еколого-економічні фактори» та визначені напрями удосконалення організаційно-економічної структури екопоселень у контексті сталого розвитку сільських територій. Враховуючи, що рівень життя населення в екопоселеннях визначається їх рівнем здоров'я, визначено комплекс пріоритетних заходів щодо відновлення компонентів якості навколишнього природного середовища, проведено типологізацію регіонів України в плані удосконалення системи екологічно безпечного розвитку.

Ключові слова: екопоселення, збалансований розвиток, регіон, збиток за забруднення навколишнього середовища.

Постановка проблеми. Соціально-економічний розвиток суспільства на початку ХХІ століття, орієнтований в основному на швидкі темпи економічного зростання, призвів до безпрецедентного спричинення шкоди природному середовищу, що, в свою чергу, – до планетарних зрушень та глобальних екологічних криз і катастроф. Людство зіткнулося з протиріччями між зростаючими споживаннями природних ресурсів і неможливістю біосфери забезпечити ці потреби. Цивілізація, використовуючи величезну кількість технологій, які руйнують екосистеми, не запропонувала власне нічого, що могло б замінити регулюючі механізми біосфери. Наразі виникла реальна загроза життєво важливим інтересам майбутніх поколінь людства.

Усунення протиріч, що склалися, можливе лише в рамках стабільного соціально-економічного розвитку, що не руйнує своєї природної основи. Тому підвищення якості життя людей повинне забезпечуватися в тих межах господарської ємкості біосфери, перевищення якої призводить до руйнування природного біотичного механізму регуляції довкілля та її глобальних змін. На сьогодні ООН до основних показників, що характеризують якість життя, відносить: тривалість життя людини, стан її здоров'я, відхилення стану навколишнього середовища від нормативів, рівень знань або освітніх навиків, дохід на душу населення, рівень зайнятості та ступінь реалізації

прав людини [1]. В Україні, відповідно до Указу Президента України «Про стратегію економічного та соціального розвитку України шляхом європейської інтеграції на 2004–2010 рр.», Постановою Кабінету Міністрів «Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2015 р.», підвищення якості життя оголошено метою бюджетної політики пріоритетних національних проектів. Тому комплекс заходів, спрямованих на підвищення якості життя населення, є важливим інноваційним проектом державного значення.

У цьому аспекті все більшого поширення набуває питання створення поселень, у яких людська діяльність безпечно інтегрована в природне середовище – екопоселень.

Одним із найбільш важливих факторів існування екопоселень є *принцип рівності між людиною та іншими формами життя*, за якого людина не намагається домінувати над природою, а займає в ній відповідне місце.

Іншим важливим принципом є *циклічне використання матеріальних ресурсів замість лінійного підходу* (використати один раз і викинути назавжди), характерного для індустріального суспільства. Ідея створення екопоселень передбачає впровадження нової ідеології суспільства, описаної ще в роботах В. І. Вернадського [1], що на практиці передбачає використання відновлювальних джерел енергії; повного замкнутого циклу використання сировини замість забруднення довкілля звалищами відходів; невикористання і неживання отруйних і шкідливих речовин тощо. Головне в цьому – екологічне мислення населення, коли воно ототожнює себе з природою, не шкодить їй, а навпаки, поєднує свою господарську діяльність із відновленням та збереженням навколишнього природного середовища.

Враховуючи, що задача підвищення якості життя населення країни й забезпечення йому умов для здорового способу життя має найвищий державний пріоритет і включена практично в усі соціальні розділи державних і регіональних цільових програм, шляхи її вирішення потребують подальшого детального вивчення. Зокрема,

лишається недостатньо глибоко дослідженою проблема взаємообумовленості різних процесів, пов'язаних із ринковими перетвореннями у сільській місцевості та переходом сільських населених пунктів до збалансованого й ефективного функціонування в режимі екологічно чистих поселень на основі чіткої державної інвестиційної політики у даній сфері.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми. Ідея створення екопоселень з'явилася з потреб і можливостей суспільства, викликаних: новими екологічними обмеженнями (через високий рівень щільності населення і промисловості, забруднення довкілля та продуктів харчування); новою технікою і технологіями (ефективними технологіями з використання відновлювальних ресурсів, замкнених циклів виробництва тощо); новим рівнем свідомості (що включає глобальне знання, вироблене людством за мільйони років історії життя на планеті).

У цілому різні аспекти питання створення екопоселень досліджувало багато вітчизняних і зарубіжних вчених, зокрема А. А. Кулясов та В. Н. Мегре – про родові екопоселення, Д. Л. Кристіан, І. Н. Насиров – про порядок створення екопоселень, Г. Ф. Морозова – про біоценози як природної основи екопоселень, В. Я. Медікова – про освітню підготовку організаторів і жителів екопоселень тощо [2–6].

Водночас постає необхідність у комплексному дослідженні, яке б включало й екологічні (стан навколишнього середовища), і соціальні (якість життя населення), і економічні (дохід населення та країни в цілому) аспекти даного питання.

Мета роботи: провести еколого-економічну оцінку території на регіональному та міжрегіональному рівнях для визначення напрямів удосконалення структури та підвищення якості життя населення за рахунок використання ринкових інновацій типу екопоселень.

Завдання роботи: дослідити екологічні, економічні та соціальні фактори функціонування екопоселень; провести еколого-економічну оцінку регіонів України на основі моделі «натуральний збиток – соціально-еколого-економічні фактори» для визначення можливої економічної орієнтації екопоселень; визначити напрями удосконалення структури та підвищення якості життя населення сільських територій за рахунок використання екопоселень.

Результати досліджень. У створенні екопоселень важливу роль відіграють екологічні, економічні та соціальні чинники. Інтеграційний

підхід до аналізу суті збитку за забруднення навколишнього середовища дає змогу встановити структуровану систему факторів, що впливають на здоров'я населення, як основного критерію екологічно безпечного економічного розвитку.

Запропонована модель еколого-економічної оцінки території є системою одночасних економічних рівнянь, що відображають еколого-економічні залежності, сформовану на базі досвіду вітчизняних і зарубіжних досліджень.

З урахуванням відібраних індикаторів, модель «натуральний збиток – соціально-еколого-економічні фактори», після оцінювання двоохроковим МНК та отримання розрахункових значень ендогенних змінних, має вигляд:

$$\begin{cases} M = 6,43 + 32,41\bar{W} - 0,173D + 0,604P \\ P = 41,29 + 14,43\bar{A} + 15,49\bar{G} - 1,28C \\ C = 39,65 + 1,735M \end{cases} \quad (1)$$

У даному рівнянні (1) показник захворюваності населення (M) – як основний індикатор збитку – розглядається як функція від соціально-еколого-економічних факторів, що мають безпосередній вплив на здоров'я населення: вплив забруднення ґрунтового покриву (\bar{W}) – як джерела харчових продуктів, ступінь задоволення потреб у послугах охорони здоров'я (D) і рівень екологічної небезпеки регіональної економіки (P).

Рівень екологічної небезпеки регіональної економіки (P) обумовлений соціально-екологічними факторами, а саме: побічними ефектами від виробництва – забруднення атмосфери (\bar{A}) та гідросфери (\bar{G}), рівнем соціального неблагополуччя в регіоні (C), детермінуючим, з одного боку, потенційні можливості з покращання навколишнього середовища, а з іншого, спостерігається зворотній зв'язок: рівень захворюваності (M) багато в чому визначає рівень соціального неблагополуччя в регіоні, оскільки більш висока захворюваність провокує більшу кількість втрачених робочих днів і погіршення матеріальних умов населення.

На основі отриманої економіко-математичної моделі проведена узагальнююча оцінка економічного збитку за забруднення довкілля, результати якої наведені на рис.

Натуральний збиток за забруднення навколишнього середовища наведений як сума показників натурального збитку за забруднення атмосфери, води та ґрунтів.

Виходячи з результатів розрахунку ефективності напрямів мінімізації збитку, виділені наступні типи регіонів (див. табл.).

Типологізація регіонів України щодо удосконалення системи екологічно безпечного розвитку [7]

Тип		Регіони	Першочергова стратегія
Тип А	A ₁	Івано-Франківська, Київська, Вінницька області	Ефективна стратегія охорони атмосферного повітря
	A ₂	АР Крим, Львівська, Миколаївська, Одеська, Херсонська, Черкаська області, м. Київ та м. Севастополь	Ефективна стратегія охорони водних ресурсів
	A ₃	Житомирська, Полтавська, Рівненська, Сумська, Волинська області	Ефективна стратегія охорони ґрунтів
	A ₁ A ₂	Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Луганська області	Ефективна стратегія охорони атмосферного повітря та водних ресурсів
	A ₂ A ₃	Чернігівська	Ефективна стратегія охорони водних ресурсів і ґрунтів
	A ₁ A ₂ A ₃	Харківська	Ефективна стратегія охорони атмосферного повітря, водних ресурсів та ґрунтів
Тип В		Закарпатська, Тернопільська, Хмельницька, Чернівецька, Кіровоградська області	Ефективна стратегія поліпшення системи охорони здоров'я

Представлена система вибору селективних збитковомінімізуючих рішень (складена на основі інтегральної оцінки збитку за забруднення довкілля) може використовуватися з точки зору гармонізації інтересів екологічної та економічної безпеки з метою створення екопоселень, а також використовуватися регіональними органами управління охорони навколишнього середовища, економіки в якості інструменту відбору найпріоритетніших стратегій екологічно безпечного економічного розвитку територій, які дають найбільший соціально-економічний ефект.

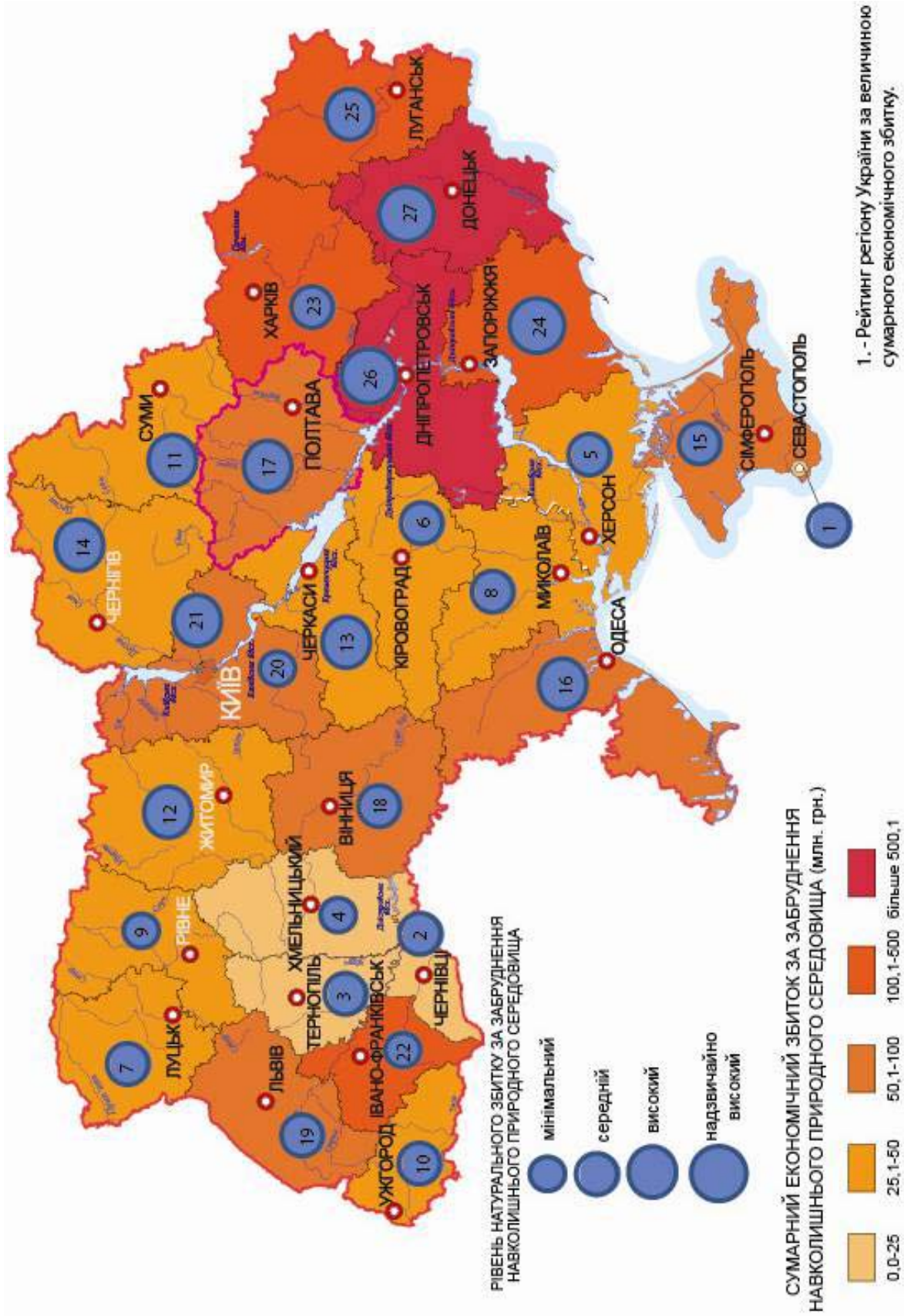
Для того, щоб екопоселення втілило ідею здорового розвитку особистості, потрібна економічна активність як людини – члена суспільства, так і суспільства загалом. Залежно від екологічних факторів екопоселення можуть мати: виробничу орієнтацію (вирощування, обробку та переробку екологічної продукції), туристичну («зелений» туризм), змішану – виробничо-туристичну орієнтацію. Відмінність між екопоселеннями і звичайними поселеннями у даному випадку полягає в тому, що населення отримує дохід від використання природних ресурсів, не виснажуючи їх, а навпаки, зберігаючи й відновлюючи.

Виробнича орієнтація екопоселень має бути спрямована, передусім, на виробництво екологічно безпечної продукції, виробленої в екологічно безпечних умовах для довкілля та здоров'я населення. Це потребує необхідної якості природних факторів, зокрема якості ґрунтів, їх належної підготовки та

відновлення в процесі експлуатації. Жителі екопоселення мають отримувати, з одного боку, екологічно чисту продукцію харчування, що є запорукою їх здоров'я та здоров'я майбутніх поколінь, а з іншого, – приносити економічний прибуток за рахунок її реалізації для задоволення їх матеріальних потреб. Усе це потребує розробки раціонального та науково обґрунтованого підходу до екологічно безпечного вирощування сільськогосподарської продукції без нанесення шкоди навколишньому середовищу, її обробки, збирання та зберігання, послідовності сівозмін, відбору екологічно безпечного насіння, розробки логістики перевезення, екологічно безпечного тваринництва та бджільництва, вирощування екологічно безпечних овочів і фруктів.

Туристична орієнтація екопоселень потребує наявності природно-заповідних територій, природних екосистем, збереженого природного біорізноманіття та якісного екологічного стану територій. Населення даних екопоселень отримує економічний прибуток за рахунок надання послуг особам, які бажають провести вільний час, відвідавши дані місця. Це потребує розробки відповідної інфраструктури. Вирощування екологічно чистої продукції здійснюється більше на присадибних ділянках для задоволення потреб самого населення і туристів.

Виробничо-туристична орієнтація передбачає наявність змішаної системи, за якої населення екопоселення залучається як у виробничу, так і в туристичну діяльність.



Створення належних соціальних умов існування в екопоселеннях передбачає необхідність відповідної інфраструктури. У першу чергу – це створення екологічних будівель, які не шкодять як здоров'ю мешканців, так і довкіллю. У цьому випадку для будівництва використовуються екологічні матеріали, а також для забезпечення теплом, енергією використовують відновлювальні ресурси. Вода ж має використовуватися з мінімальною шкодою для довкілля (в основі використання води має бути покладена її очистка, оборотність та економія). Крім того, важливим елементом є створення відповідної соціально забезпечуючої інфраструктури: дитсадки, школи, будинки культури тощо.

Поводження з відходами в екопоселеннях має передбачати замкнутий цикл. Ресурсоцінні компоненти побутових відходів повинні збиратися роздільно й використовуватися або в самому поселенні, або транспортуватися для утилізації на спеціалізовані підприємства. Органічні відходи мають компостуватися і використовуватися як компост, харчові – на потреби тваринництва. Промислові відходи (від вирощування сільськогосподарської продукції, її обробки, переробки, тваринництва та бджільництва) повинні також включатися у замкнутий цикл і повторно використовуватися у вигляді добрив тощо. Використання повної переробки відходів в екопоселеннях дає можливість, з одного боку, отримувати додатковий дохід від їх утилізації, а з іншого, ліквідувати основну екологічну проблему регіонів України – знищити звалища та полігони відходів, що є джерелом забруднення й під які вилучають величезні цінні площі земель. Таким чином, раціональне поводження з відходами в екопоселеннях, що передбачає повне використання відходів (як побутових, так і промислових) є одним із основних чинників сталого розвитку екопоселень [8].

Рівень життя населення в екопоселеннях визначається їх рівнем здоров'я (яке, в свою чергу, залежить від якості харчування, чистоти навколишнього середовища) та матеріального забезпечення. Отже, можна дійти висновку, що еко-

номічні та соціальні фактори розвитку екопоселень знаходяться в тісному взаємозв'язку з екологічними факторами й залежать від них. Тому при створенні екопоселень передусім необхідно провести комплексне екологічне дослідження території, що включає оцінку збитку за забруднення навколишнього середовища, зокрема:

- дослідження якості компонентів навколишнього середовища, передусім ґрунтів, атмосферного повітря, підземних та поверхневих вод;

- визначення джерел антропогенного впливу на компоненти довкілля, що погіршують їх якість. Це передбачає проведення комплексного картографічного дослідження даної території з визначенням і нанесенням усіх існуючих джерел забруднення даної території, визначення їх зон впливу;

- розробка збитковомінімізуючих заходів із метою ліквідації шкідливих впливів;

- розробка заходів щодо відновлення компонентів якості навколишнього природного середовища, розширення природно-заповідного фонду, відновлення природних екологічних умов, екосистем, біорізноманяття.

Висновок. Таким чином, екопоселення є формою сталого розвитку поселень, але для того, щоб воно природно вписувалося в існуючі екосистеми необхідно, аби при цьому зберігалися: історично складене природне середовище на своїй території; вироблялася їжа, паливо та інші біоресурси на місці; використовувалися відновлювальні ресурси та екологічні матеріали при будівництві; не використовувалися будь-які хімічні компоненти, шкідливі для довкілля; утилізувалися всі тверді й рідкі відходи; у виробництві використовувався замкнутий цикл; не здійснювався негативний вплив на атмосферне повітря та водне середовище; зберігалися та відновлювалися ґрунти; уникалися будь-які несприятливі впливи на довкілля, у тому числі й викиди транспорту. Створення екопоселень є національним пріоритетом, оскільки це дає можливість вирішити основні екологічні, економічні та соціальні питання, які на сьогодні є актуальними для України та її регіонів.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Вернадський В. И. Биосфера и ноосфера / В. И. Вернадський. – М. : Айрис-пресс, 2012. – 576 с.
2. Избранные труды Г. Ф. Морозова. – М. : Московский гос. ун-т леса, 2004. – 168 с.
3. Кулясов А. А. Экопоселения в России / А. А. Кулясова, И. П. Кулясов // EcoNews. –

2001. – №3 (V. 7, № 202).

4. Мегре В. Н. Анастасия. Серия «Звенящие кедры России» / В. Н. Мегре. – СПб. : Диля, 2010. – 224 с.

5. Медиков В. Я. Экономика и власть прошлого и будущего / В. Я. Медиков. – Краснодар : НП Ведруссия, 2003. – 302 с.

6. *Насыров И. Н.* Маркетинговый подход к коммерциализации экопоселений / Монография / И. Н. Насыров. – Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования «Камская гос. инженерно-экономическая академия». – Набережные Челны : Камская гос. инженерно-экономическая академия, 2008. – 207 с.

7. *Онищенко С. В.* Еколого-економічна оцінка забруднення навколишнього середовища в системі екологічно безпечного розвитку регіонів України / С. В. Онищенко, М. С. Самойлік // Полтава: Полтавський національний технічний

університет ім. Ю. Кондратюка, 2012. – 269 с.

8. *Писаренко П. В.* Еколого-економічна оцінка управління сферою поводження з ТПВ у регіоні / П. В. Писаренко, М. С. Самойлік // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2009. – №4. – С. 15–23.

9. EEA, 2007. Methodology sheets. Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies – Third edition Environmental issue report no. 32. Copenhagen, Denmark: European Environment Agency.