

5.1.2. Соціоекологічні системи

Соціоекологічна система (СЕС), за Г.О. Бачинським, – це територіальна соціоприродна саморегульована система, динамічна рівновага якої повинна забезпечуватись людським суспільством. Така

система є антропоцентричною внаслідок особливої ролі людства. Ця особливість має подвійний характер – людство виступає як керуюча сила системи, від дії якої залежить цілісність системи, і одночасно більшість людей вважає задоволення своїх особистих потреб метою існування системи (а це руйнує систему). СЕС мають дві системи саморегуляції – природну і людську, цілі яких часто не співпадають. Подвійне становище людини в системі добре видно на ієрархічній

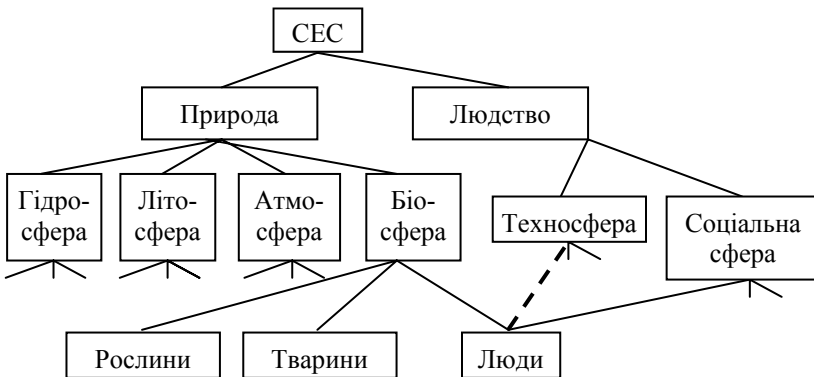


Рис.5.1. Декомпозиція СЕС за сферним принципом

Переважна більшість реальних систем належить саме до СЕС. Екологічних природних систем, які б не відчували людського впливу на планеті, залишилось небагато. Це заповідні території, гірські масиви, полярні регіони тощо.

В основу визначення меж СЕС, крім уже відомих принципів розподілу природних екосистем (п. 2.1.3), додаються нові, пов'язані з проживанням і діяльністю людей. Рада з вивчення продуктивних сил (РВПС) НАН України районування (таксонування) території виконує за еколого-економічним принципом. Основною таксономічною одиницею такого районування є еколого-економічний район (ЕЕР), який об'єктивно характеризує результат взаємодії суспільства і природи. Виділяють такі види ЕЕР: за ступенем впливу антропогенних факторів на природне середовище, за ключовою еколого-економічною проблемою, за еколого-економічним потенціалом. Головною

властивістю – якістю СЕС – слід вважати екологічну ємність території, тобто максимальне антропогенне навантаження, яке природне середовище (з урахуванням позитивної антропогенної діяльності) у змозі витримати без відчутних порушень.

В СЕС між складовими, крім зв'язків, які характеризують матеріальні взаємодії, існують нематеріальні зв'язки – носії соціальних взаємовідносин між групами людей, а також між людьми і навколишнім середовищем. Нематеріальні зв'язки у вигляді вимог нормативних документів, правил, звичаїв, моралі, потреб реалізуються на практиці у вигляді реальних речовинних, енергетичних і інформативних залежностей.

Як приклад, розглянемо СЕС “Кінбурнська коса”, яка є частиною півострова. Півострів Кінбурнський (рис. 5.2) розташований на південь від міста Очаків і омивається водами з півночі – Дніпровсько-Бузького лиману, із заходу – Чорного моря, з півдня – Ягорлицької затоки. Загальна довжина берегової лінії перевищує 70 км. Східною частиною

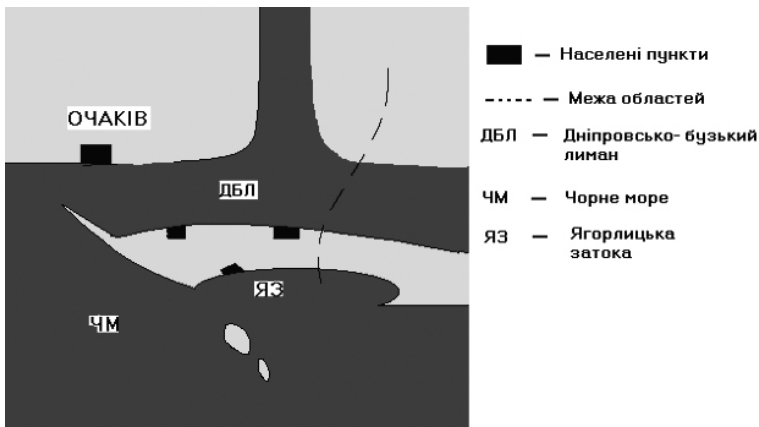


Рис. 5.2. Кінбурнський півострів

Грунт півострова піщаний, характерний для регіону північних дніпровських пісків. Рельєф місцевості – рівнинний, вище рівня моря на декілька метрів. Характерним є неглибоке (0,5-2 метри) розташування ґрунтових вод. Рослинність природна – піщані трави,

очерет на берегах лиману та чисельних озер, листяні дерева (головним чином лох сріблястий, вільха, крушина та дуб) розташовані в низинних місцях невеликими гайками. Приматерикова частина півострова засаджена кримською та звичайною сосною.

Територія півострова розділена на дві майже рівні частини. Приматерикова частина адміністративно віднесена до Херсонської області, а морська частина – Кінбурнська коса – до Миколаївської області.

Кінбурнська коса – унікальний природний комплекс нижньодніпровських пісків, складений мозаїкою піщаних степів, сагових лісових гайків, різноманітних водно-болотних угруповань та штучно створених соснових насаджень. У складі місцевої флори спостерігається значна кількість ендемічних, рідкісних і зникаючих видів рослин, які перебувають під охороною, а саме – береза дніпровська, волошка короткоголова, чебрець дніпровський, зозуленці болотний і розмальований та інші (всього 14 видів). На території коси відзначено біля 60 видів тварин, занесених до Червоної книги України. Серед них скарабей священний, емпуза смугаста, гадюка степова, сліпак піщаний, емуранчик звичайний. Більше 15 представників фауни є ендемічними.

Район Кінбурнської коси є природним міграційним шляхом багатьох видів птахів, місцем їх концентрації, гніздування, зимівлі. Ягорлицька затока з островами, косами та внутрішніми озерами віднесена до водно-болотних угідь міжнародного значення.

Акваторія Дніпровсько-Бузького лиману зберігає досить високу рибопродуктивність. Просторі мілководдя є місцем нагулу прохідних (осетрові, оселедцеві) і напівпрохідних видів риб, важливим нерестовищем для туводної іхтіофауни. Значну наукову цінність мають донні безхребетні реліктової понто-каспійської фауни (всього 96 видів). Фауна земноводних і плазунів півострова одна з найбагатших в Україні.

Враховуючи природну цінність півострова, у 1992 році було створено регіональний ландшафтний парк “Кінбурнська коса” в межах Очаківського району Миколаївської області на площі біля 18 тисяч гектарів, з яких майже третина приходить на водну поверхню моря, затоки і лиману. Парк має забезпечити збереження біологічного і

ландшафтного різноманіття, культурно-освітню діяльність, потреби місцевих жителів і організований відпочинок приїжджих. Поєднання теплих морських і лиманських акваторій, просторих пляжів зі сприятливими кліматичними умовами визначає головний напрямок рекреаційного використання парку.

Характерною особливістю території парку є ізолюваність від сусідніх регіонів. Це пояснюється не лише водним оточенням, а і відсутністю обладнаних шляхів наземного сполучення. По піщаній цілині здатна пересуватися невелика частина транспортних засобів – трактори та автомобілі підвищеної прохідності. Це створює значні складнощі в задоволенні потреб місцевих жителів і відпочиваючих, які розміщуються в трьох селах (рис. 5.2), віддалених одне від одного на 9-12 кілометрів.

Таблиця 5.1

Демографічна ситуація

Кількість	Рік									
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Народжених	8	8	3	2	3	3	7	5	6	8
Померлих	20	10	17	22	18	18	21	19	12	19
Укладено шлюбів	5	4	5	4	2	3	5	5	2	5

Паралельно з процесом зменшення чисельності місцевих жителів проходить процес збільшення числа так званих “дачників” – людей, які мають садиби, але проживають не повний рік, а переважно в теплий період.

На рис. 5.3 представлені варіанти декомпозиції соціоекосистеми “Кінбурнська коса” на верхніх рівнях ієрархічної схеми. Більш детальний аналіз на нижчих рівнях дозволяє встановити показники зв’язків між елементами системи. Для прикладу на рис. 5.4 показані дві схеми зв’язків між трьома соціальними групами і деякими складовими природного довкілля в умовах заповідника. Четверта соціальна група (ЛП на рис. 5.3) не вносить принципових змін у схему зв’язків і на схемах не врахована заради спрощення зображення.

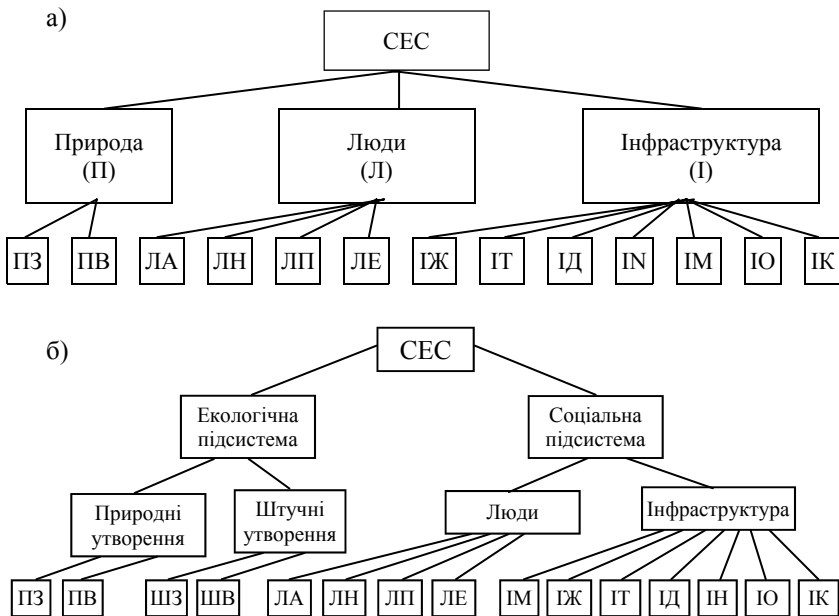


Рис. 5.3. Декомпозиція системи “Кінбурнська коса”:

а) трирівневий варіант: З – земне; В – водне; А – аборигени; Н – науковці; П – подвійного статусу – “дачники”; Е – екскурсанти, відпочиваючі, мисливці; Ж – житло, садиба; б) чотирирівневий варіант: Т – техніка; Д – дороги; Н – енергія; М – медицина; О – обмін товарами; К – культурні заклади

На першій схемі (рис. 5.4) показано вплив трав'яного покриву ПЗт через трофічні зв'язки на природних травоядних ПЗтя і велику рогату худобу ШЗко місцевих жителів. Крім цих фізіологічних зв'язків, врахована також необхідність заготівлі жителями трави та сіна. Потреба в траві і сіні для худоби визначається кількістю молока, що споживається місцевими жителями як для власного харчування, так і на продаж. Працівники заповідника ЛН забезпечують гарантовану годівлю природних травоядних, а також захист рідкісних рослин через зв'язки управління шляхом видачі ліцензій на відстріл певної кількості тварин (лінія 1), відведення ділянок для випасу худоби і сінокосіння

(2) і створення необхідних умов для проживання травоїдних у вигляді годівниць, сховищ, кормових плантацій, солонців тощо (лінія 3). На другій схемі відтворені зв'язки фрагменту системи, у якому первинною природною складовою представлено рибу ПВр.

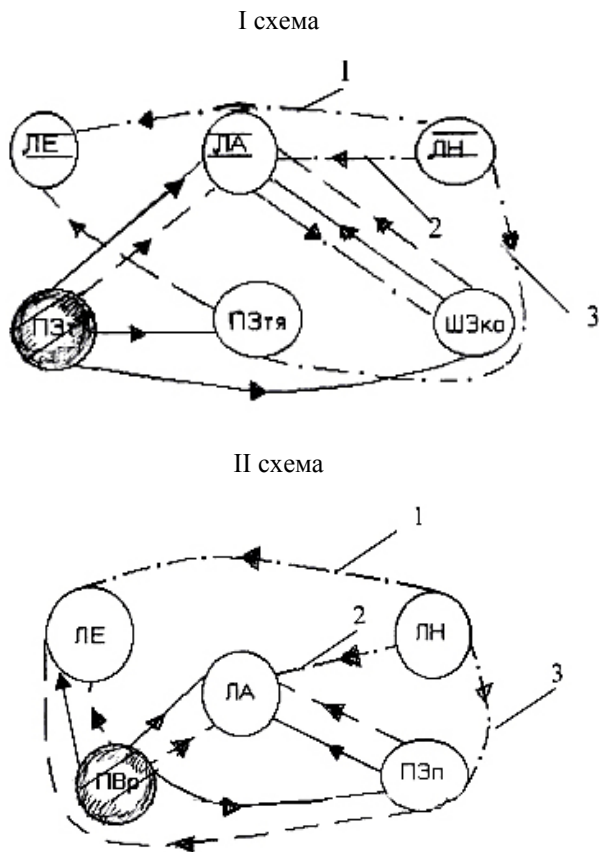


Рис 5.4. Зв'язки між складовими соціоекосистеми

—→ потреби фізіологічні; ----→ потреби економічні; -·-·→ зв'язок управління; т – трава; тї – травоїдні; ко – корови; р – риби; п – птахи; інше (як на рис. 5.3)

Контрольні запитання та завдання.

1. Що таке соціоекосистема?
2. В чому проявляється антропоцентричність соціоекосистеми?
3. Як відображаються в соціоекосистемах нематеріальні зв'язки?
4. Знайти на карті Кінбурнський півострів і описати його берегову лінію (обрахувати його площу поверхні; перелічити населені пункти).
5. Проаналізувати, для чого в таблиці 5.1 передбачено відомості про шлюби?
6. Розробити схеми (аналогічно представленим на рисунку 5.4) зв'язків між такими складовими соціоекосистеми: а) ПЗ, ЛП, ЛН, ІТ; б) ПЗ, ШЗ, ЛА, ЛН.