

### Тема 3. Народногосподарська оцінка, її суть, значення та методи.

1. Поняття про економічну оцінку природних ресурсів, їх суть та функції.
2. Витратна і рентна концепції економічної оцінки природних ресурсів.
3. Суть та основні принципи абсолютної економічної оцінки природних ресурсів.
4. Порівняльна економічна оцінка природних ресурсів.

1. Це грошове вираження народногосподарської цінності природних благ, екологічної комфортності життя, що визначається шляхом оцінки ефективності їх відтворення - охорони та відновлення екосистем, їх експлуатації, переробки природних ресурсів. Відомі дві основні концепції оцінки ефективності використання природних ресурсів: затратна, основу якої складають витрати на освоєння природних ресурсів, і рентна - ґрунтується на обчисленні народо-господарського ефекту використання ресурсів у вигляді диференціальної ренти.

Одним з головних природних ресурсів є земля і згідно з методикою академіка С. Г. Струмиліна економічну оцінку одного гектара ( $\Gamma$ ) визначають формулою:  $\Gamma = K(U/T : U_1/T_1)$ , де:  $K$  - вартість освоєння одного гектара в певних умовах (середня по країні);  $U/T$  та  $U_1/T_1$  - відношення врожайності до витрат на виробництво продукту землеробства відповідно на ділянці, що оцінюється та по країні як середній показник. Ціну землі ( $\Pi$ ) в грошовому вираженні можна охарактеризувати формулою:  $\Pi = R/P \times 100$ , де:  $R$  - рента;  $P$  - банківський відсоток. Земельна рента є економічною формою реалізації земельної власності в усіх суспільно-економічних формаціях.

Базою для побудови ціни ( $\Pi$ ) відтворення землі може бути формула:  $\Pi = E \times 2 \times S_{нх} \Phi / S_{сх} E$ , де:  $\Phi$  - фактичний вихід або величина вартості продукту природокористування,  $S_{сх}$  - індивідуальна собівартість продукту природокористування в грошовому обчисленні;  $E$  - нормативний коефіцієнт екологічної ефективності капітальних затрат, диференційований залежно від об'єкта оцінки.

Інтенсифікація землеробства на раціональних основах - механізація, автоматизація, використання досягнень науки збільшує продуктивну силу самої землі. Відбувається штучне збільшення родючості. Її зростання - це заміщення одних сил природи (природної родючості) іншими - антропогенними. При цьому важливою є абсолютна економічна оцінка природних ресурсів, яку складають поточна та довгострокова. Перша - це щорічний ефект відтворення, друга - їх сума за весь період використання природного ресурсу в господарському обігу.

Поточна оцінка ( $\Pi$ ) - це відношення економії від зниження собівартості продукції ( $C$ ) до капітальних вкладень ( $K$ ), які призвели до цієї економії ( $\Pi$ ):  $C = (C_1 - C_2) / K$ , де  $C_1$  і  $C_2$  - собівартості продукції до і після здійснення капітальних вкладень. При цьому показник  $C$  треба порівнювати з нормативом загальної або абсолютної ефективності ( $E$ ), і якщо  $C > E$ , то капітальні затрати будуть економічно ефективними.

Довгострокову економічну оцінку землі ( $E_{дз}$ ), що є сумою поточних оцінок, можна розрахувати в грошовому обчисленні:  $E_{дз} = T_3 / E$ , де:  $T_3$  - поточна економічна оцінка землі, розрахована на основі щорічних витрат заміщення в грошовому обчисленні;  $E$  - нормативний коефіцієнт ефективності капітальних затрат, який залежить від об'єкта оцінки - сільськогосподарські землі, лісові землі, інші території.

Важливим є значення орендної плати за один гектар землі в грошовому обчисленні, що можна визначити так:  $Pa = (Z_б - Z_н - Ub / Un) - Ki$ , де:  $Z_б$  - базові затрати на один га,  $Z_н$  - нормативні затрати на один га,  $Ub$  - урожайність базова в грошовому обчисленні;  $Un$  - урожайність нормативна в ц/га,  $Ki$  - коефіцієнт співвідношення колективних або індивідуальних і суспільних інтересів.

Абсолютний ефект відтворення природних ресурсів ( $V_p$ ) в грошовому обчисленні можна оцінити формулою:  $V_p = E - C_n - P_n$ , де:  $E$  - собівартість продукції;  $C_n$  - народногосподарська собівартість продукту;  $P_n$  - народногосподарська величина продукту природокористування.

Не менш важливе значення, ніж земля, мають ліси. Економічну оцінку одного гектара лісу ( $E_l$ ) можна визначити як суму економічних оцінок землі ( $Z$ ) та лісу ( $L$ ) і розрахувати за формулою:  $E_l = Z + L$ . Економічну оцінку землі визначають формулою:  $Z = E_x \cdot 2 \cdot C_n \cdot Pr / I_c$ , де:  $E$  - норматив абсолютної ефективності використання землі, лісу;  $C_n$  - народногосподарська собівартість лісу як продукту;  $Pr$  - середньорічний приріст лісу в м<sup>3</sup>/га;  $I_c$  - індивідуальна собівартість продукту. Звідси можна дати економічну оцінку деревинного запасу ( $E_d$ ) ресурсів лісу ( $L$ ):  $E_d = E_x \cdot 2 \cdot C_n \cdot 3l / I_c$ , де  $3l$  - середній запас лісу в м<sup>3</sup> на одному гектарі площі, покритої лісом.

Часто великої шкоди екологічному потенціалу регіону, його екосистемам завдають геологорозвідувальні роботи, ставку відшкодування витрат за які можна визначити формулою:  $C_i = Z_i \cdot \Phi_i / D_i + P_{ni}$ , де:  $C_i$  - витрати на одиницю твердої корисної копалини,  $Z_i$  - середньорічний обсяг витрат на пошук та розвідування корисної копалини без врахування загальногалузевих витрат на геологічну науку, регіональні дослідження, інженерну геологію та інше;  $\Phi_i$  - вартість продуктивних розвідувальних свердловин, гірських виробок, переданих на баланс гірничодобувним підприємствам та використовуються як основні фонди;  $D_i$  - середньорічний видобуток корисної копалини в тоннах;  $P_{ni}$  - середньорічні нормативні втрати при здобичі і-ї корисної копалини.

Таким чином, користуючись формулами, можна провести економічну оцінку ефективності природокористування, впровадження ресурсозберігаючих технологій, визначити штрафні санкції за порушення природних систем. Економічна оцінка природно-ресурсного потенціалу як знаряддя економічного регулювання взаємодії виробництва та оточуючого природного середовища в регіоні виконує такі функції:

- облік природних ресурсів та умов;
- вибір варіантів використання ресурсів та умов.

**Облікова функція** пов'язана не тільки з кількісними, якісними та вартісними характеристиками природних благ, що оцінюються як національне багатство. Суттєве значення при виконанні цієї функції має група якісних характеристик, які визначають конкретні умови функціонування потенційних споживачів ресурсів. Слід зазначити, що інформаційна база економічної оцінки природно-ресурсного потенціалу в Україні не створена дотепер. Дещо більш докладно вивчені земельні ресурси. Можна отримати деякі відомості по окремих родовищах або територіях, але цілісна система оцінки природно-ресурсного потенціалу відсутня. Цей факт істотно ускладнює розробку схем розвитку продуктивних сил країни, а також формування економічної політики держави.

Вибір варіантів раціонального використання ресурсів та умов проводиться в межах окремого регіону для ранжування або визначення переваги в експлуатації за споживачами. Основний інструмент при здійсненні вибору - порівняння економічних показників діяльності об'єктів або використання ресурсів.

Для оцінки природних благ економічна наука пропонує дві основні системи показників: натуральні та вартісні.

Перша група - натуральні показники та натуральні оцінки, що будуються на їхній основі. Вони можуть бути використані для характеристики, зіставлення споживчих властивостей природних ресурсів та умов. Причому певну участь у систематизації такого роду показників беруть разом з економістами представники інших галузей знань, наприклад, геологи, астрономи, гідрологи, біологи та ін.

Натуральні показники включають кількісні та якісні характеристики досліджуваних об'єктів. Кількісна оцінка відображає обсяги ресурсу - площу і запас лісонасаджень, запаси мінеральних ресурсів, ресурс річкового стоку, земельну площу тощо. Якісна оцінка фіксує його властивості - калорійність палива, вміст гумусу в ґрунті, питому вагу деревини, вміст корисного компоненту в руді тощо, а також характеристики, пов'язані з місцем розташування: транспортні магістралі, споживачі, поєднання ресурсів для переробки тощо.

У практичній діяльності використовуються відносні якісні показники - бони та бали.

Бонітування ґрунтів - це порівняльна оцінка ґрунтової родючості, яка виражається через показники (шкали) придатності їх до вирощування сільськогосподарських культур. Оцінка якості ґрунту дається у відносних величинах - балах за замкненими 100-бальними шкалами. За 100 балів береться еталонний ґрунт для кожної культури.

Друга група показників включає вартісні характеристики природно-ресурсного потенціалу і є його економічною оцінкою у точному визначенні поняття. Формуються вони з урахуванням кількісних і, особливо, якісних характеристик ресурсу. Вартісна оцінка має грошовий вираз, що дозволяє ввести природно-ресурсну складову в систему економічних показників та розрахунків.

Найбільш повно відповідав вимогам економічної оцінки державний земельний кадастр, в якому зосереджені достовірні необхідні відомості про природне, господарське та правове положення земель: дані реєстрації землекористувачів; обліку кількості і якості земель; бонітування ґрунтів та їхньої економічної оцінки. Державний земельний кадастр служить цілям організації ефективного використання земель та їхньої охорони, планування народного господарства, розміщення та спеціалізації сільськогосподарського виробництва, меліорації земель та хімізації сільського господарства, а також здійснення інших народногосподарських заходів, пов'язаних з використанням земель.

Зміна економічних відносин вимагала певного удосконалення кадастрової оцінки земель для встановлення податку або орендної плати за землю, а також ціни землі.

**Облік кількості земель** ведеться з урахуванням власників землі та землекористувачів, у тому числі орендарів. При цьому виділяється:

- земля в межах населених пунктів;
- земля за межами населених пунктів;
- земля за категоріями;
- земля за формами власності;
- зрошувані та осушувані землі;
- землі, надані в тимчасове користування, в тому числі на умовах оренди;
- землі оподатковувані та землі, що не оподатковуються. Віднесення земель до певної категорії регулюється Земельним кодексом України.

**Облік земель за якістю** проводиться за всіма категоріями земель і містить:

- а) класифікацію всіх земель сільськогосподарського призначення за придатністю з виділенням особливо цінних земель;
- б) характеристику земель за товщиною гумусного горизонту, вмістом гумусу та рухомих споживних речовин, механічним складом ґрунтів, крутизною схилів, ерозійністю, кам'янистістю, засоленістю, солонцюватістю, кислотністю, перезволоженням, заболоченістю, забрудненням як продуктами хімізації сільського господарства, так і техногенними, включаючи радіонуклідні;
- в) характеристику культурно-технічного стану природних кормових угідь;
- г) лісотипологічну характеристику лісових угідь;
- д) класифікацію земель населених пунктів, проведену за функціональним призначенням згідно з документацією містобудування населених пунктів;
- е) характеристику земель населених пунктів за інженерно-геологічними умовами, рівнем забезпеченості соціальними об'єктами оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення.

**Бонітування ґрунтів** проводиться на основі даних про їхні природні властивості, які мають постійний характер та суттєво впливають на врожайність сільськогосподарських земель.

Для обґрунтування вартісних характеристик земель виділено критерії формування економічних оцінок.

Економічна оцінка сільськогосподарських угідь проводиться за їхню продуктивністю, окупністю витрат та диференційним прибутком.

Економічна оцінка земель населених пунктів проводиться в розрізі зон економічної оцінки їхніх територій з урахуванням місця розташування ділянок відносно центрів суспільного обслуговування, магістральних, інженерно-транспортних мереж, а також архітектурно-ландшафтного та історико-культурного значення територій, їхнього функціонального призначення.

Економічна оцінка земель лісового фонду проводиться на основі нормативів економічного ефекту від водоохоронних, кліматорегулюючих та інших корисних властивостей лісів, а також їхнього лісосировинного значення.

Економічна оцінка земель водного фонду здійснюється за їхнім місцем розташування, якісним складом та кількістю води водного об'єкту, його екологічним значенням, а також соціально-економічними умовами використання. При оцінці земель водного фонду враховується також їхня продуктивність.

Економічна оцінка інших земель сільськогосподарського та несільськогосподарського призначення здійснюється за їхнім місцем розташування, екологічним значенням, інженерним облаштуванням території, соціально-економічними умовами використання.

Введення державного земельного кадастру забезпечується:

- проведенням топографо-геодезичних, картографічних робіт, ґрунтових, геоботанічних, радіологічних, лісотипологічних, містобудівних та інших обстежень та розвідок;
- реєстрацією права власності на землю, права користування землею та угодами на оренду землі;
- обліком кількості і якості земель, бонітуванням ґрунтів;
- зонуванням території населених пунктів та економічною оцінкою земель.

Оперативність і точність даних земельного кадастру забезпечується використанням аерокосмічних зйомок та застосуванням методів дистанційного зондування земної поверхні.

Основний недолік витратної концепції полягає в тому, що кращі ділянки (одиничні ресурси), які потребують на освоєння та експлуатацію менших витрат, мали в абсолютному виразі меншу оцінку, ніж гірші, які потребують більших витрат для застосування. Крім об'єктивних недоліків слід відзначити суб'єктивні фактори, які впливають на оцінку: якість роботи колективу, організаційний рівень тощо. Введення критерію оцінки, що припускає вибір кращих ділянок при мінімумі витрат, не дозволяє в жодному випадку враховувати обмеженість та дефіцитність ресурсів .

Витратна теорія оцінки природних ресурсів отримала широке розповсюдження в практичних розрахунках. До цього часу в деяких випадках оцінки природних ресурсів визначаються на основі витрат на освоєння. Слід зазначити, що вони відіграють певну роль при розробці стратегії природокористування, однак не можуть служити базою порівняльної оцінки

природних ресурсів. Єдиний випадок, коли можна використати витратний механізм при виборі варіантів експлуатації однорідних ресурсів - ідентичність натуральних характеристик їх як природних об'єктів.

На протигагу витратній в економічній літературі з'явилася результатна теорія оцінки природних ресурсів, яка має декілька різновидів.

Згідно з однією з них як оцінку об'єкту природокористування слід розглядати валовий випуск продукції, що одержують завдяки його експлуатації. Згідно з іншою - від валового продукту пропонувалося віднімати поточні витрати.

Найбільше розповсюдження згадана концепція набула при оцінці земельних угідь, хоча може бути застосована і для інших природних об'єктів. Результатна концепція характеризується недоліками, властивими витратній концепції: більш низькі абсолютні показники кращих ділянок та суб'єктивні фактори. Безперечно, що кращі ділянки, які потребують менших витрат на виробництво певної маси продукції за рахунок родючості ґрунту, забезпечать одержання продукції за більш низькою собівартістю.

В той же час виникає сумнів, чи є така оцінка продукту, одержаного з ділянки, оцінкою самої ділянки. Від заміни техніки щільність ділянки може не змінитися, хоча вартість продукції зміниться. Віднімання поточних витрат не виправить положення, оскільки у цьому випадку оцінка земельної ділянки включає ефект, що приноситься мобільними ресурсами. Останні, як правило, не губляться для суспільства безповоротно з вибуттям оцінюваної ділянки.

Загальний недолік усіх різновидів результатної теорії - розгляд об'єкту, який оцінюється, у відриві від інших сфер господарювання, що не дозволяє бачити альтернативні можливості застосування ресурсів. Наголос робиться на аналізі показників, які відносяться до кожного конкретного об'єкту. Допустимий лише вибір варіантів використання однорідних ресурсів з різними об'ємними характеристиками одержуваного продукту за рівних витрат.

Нарешті, в економічній літературі неодноразово робилися спроби механічного поєднання витратної та результатної теорії.

Однак жодна з розглянутих вище оцінок природних ресурсів - чи то оцінка, базована на витратах по освоєнню і підтримці об'єкту в експлуатаційному стані, чи побудована на вимірюванні результатів його функціонування - не можуть у повній мірі відображати цінність, яку має той чи інший об'єкт природокористування. Тільки для суспільства діалектичне поєднання (а не просто додавання) витратного і результатного аспектів оцінки природних ресурсів дозволить правильно їх оцінити.

Подібний підхід реалізовано у рентній теорії оцінки природних ресурсів. Рента відображає з одного боку результати експлуатації природного ресурсу, з іншого - відбиває витрати, які дозволяють сформулювати ефект.

### **Рентний підхід в оцінці природних ресурсів**

Визнання існування диференціальної ренти в соціалістичній економіці, можливість та необхідність її економічного важеля в господарському механізмі в методологічних роботах має різноманітні інтерпретації, а в

практичній діяльності рента і в теперішній час має досить обмежене застосування.

Багато економістів довгий час ставили під сумнів наявність диференціальної ренти як політекономічної категорії соціалізму. Деякі спеціалісти стверджували, що при соціалізмі, разом з абсолютною, зникає і диференціальна рента. Інші, допускаючи існування диференціальних підходів, заперечували їхню рентну основу, треті виступали з “обмежувальними” трактуваннями рентних відносин. І хоча на початок 70-х років у багатьох не викликав сумніву факт існування диференціальної, ренти в соціалістичній економіці, розробка рентних принципів оцінки природних ресурсів не мала провідного значення в практиці планування розвитку господарських відносин.

Основні умови для формування рентних оцінок - це обмеженість ресурсів та наявність конкретних власників ресурсів і територій. Обмеженість проявляється в декількох формах, а саме:

- кількість, якість, відновлюваність і територіальний розподіл ресурсів;
- ефективність з точки зору залучення в господарський обіг (технічна, технологічна і економічна) у кожний конкретний період часу;
- наявність більш як одного споживача на кожний конкретний елемент природно-ресурсного потенціалу території.

Немає сенсу говорити про рентну оцінку ресурсу, який у певному регіоні є необмеженим (невичерпним). Однак введення цього ресурсу у певну схему використання, як правило, дає можливість здійснювати порівняння з обмеженими ресурсами, що дозволяє проводити рентні оцінки і для нього. Наприклад, морська вода як сировина для опріснювання в регіоні - ресурс, і не має бази для порівняння. Але зіставлення варіантів морського водопостачання з прісноводними джерелами дозволяє проводити рентні оцінки.

Друга умова - наявність конкретних власників була відсутня до прийняття Закону України “Про власність”, Земельного кодексу України та інших законів, які підтверджували факт наявності різноманітних форм власності, у тому числі й на природні ресурси.

При експлуатації природних об’єктів крім звичайного (середньогалузевого) додатково створюється ще й доповнений додатковий продукт, який у грошовому вираженні називається диференціальним прибутком.

**Диференціальна рента** - надлишковий чистий прибуток, який має фіксований характер і одержується при використанні природних ресурсів та умов різної якості.

Природною умовою утворення ренти служать відмінності. в якості землі та її обмеженість. Джерелом - тільки праця. Розрізняють такі форми ренти:

**Диференціальна рента I** - додатковий прибуток, одержаний на кращих по якості та місцезнаходженню ділянках ігри рівновеликих вкладеннях капіталу.

Вона пов'язана з природною родючістю землі. Слід відзначити суттєвий момент - тільки поєднання властивостей землі з капіталом дає можливість одержати диференціальну ренту.

**Диференціальна рента II** - додатковий прибуток, який одержується на однакових за якістю ділянках за рахунок додаткових вкладень капіталу. Відмінності розміру доданого капіталу викликає одержання додаткових рентних прибутків, відмінних від прибутків на капітал. При оптимальних вкладеннях капіталу на одній і тій самій ділянці землі можна одержати максимальну ренту, в тому числі й на гіршому.

**Монопольна рента** - додатковий прибуток, який одержується при експлуатації ділянок з винятковими властивостями, залежить від платоспроможного попиту споживачів. Може бути одержана не тільки за рахунок виробництва рідких сільськогосподарських продуктів. Як відомо, деякі зони міст також мають унікальні властивості. Наприклад, центральні частини для обладнання офісів - престижно, реклама - обличчя фірми; унікальні рекреаційні ресурси.

**Абсолютна рента** - отримується за рахунок більш низького рівня органічної будови капіталу в сільському господарстві.

Таким чином, в Україні є всі умови для формування усіх видів ренти. Однак особливо слід зазначити, що ці види виділяються при теоретичних міркуваннях, шляхом створення штучних обмежень. На практиці жоден з видів ренти в чистому вигляді не існує, і можна говорити про диференціальну ренту в загальному вигляді.

Основна особливість рентних оцінок - необхідність їх постійного коректування і підтримання умов їхнього формування. Якщо природним базисом утворення диференціальної ренти є якість ресурсу, то слід зазначити, що освоєння ресурсів не завжди іде від кращих до гірших. Поява кращої ділянки може трапитися після освоєння гіршої, що буде впливати на розмір ренти.

Капітальні вкладення, що сприяють формуванню ренти, в часі дають різний ефект. Основні фонди мають властивість зношуватися морально та фізично, що може позначитися на розмірі ренти.

Рента проявляється лише у випадку задоволення конкретних потреб споживачів, внаслідок реалізації продукції та послуг, зміни умов експлуатації виробничих і невиробничих об'єктів тощо. Потреби мають властивість змінюватись, що може також вплинути на розмір ренти. Однак перелічені переваги та недоліки рентних оцінок тільки підкреслюють значення цього показника для формування економічного механізму в умовах ринкових відносин.

Останнім часом з'явилися теорії оцінки природного ресурсного потенціалу з урахуванням економічних збитків, пов'язаних з втратою природного ресурсу, вибуттям його з господарського обороту, зміною якості оточуючого природного середовища, так звана "збиткова" концепція. Її поява зумовлена тим, що використання рентних оцінок правомірне не в усіх економічних розрахунках. Якщо суспільство втратило ресурс певної



кількості і якості, то можна стверджувати, що втрачено не тільки ефект від використання цього ресурсу, але й певну кількість витрат праці, пов'язаних із застосуванням цього ресурсу у господарській діяльності. Ці зміни витрат живої та матеріалізованої праці зумовлюють економічні збитки від втрати ресурсу. Тут слід зазначити, що на практиці широко використовуються компенсаційні розрахунки, що суттєво впливає на конкретну величину оцінки ресурсу, а отже, потребують забезпечення порівнянності методів оцінки.

Всі зазначені теорії оцінки природних ресурсів: витратна, результатна, рентна, "збиткова" - належать до поелементної оцінки природних ресурсів, тобто одиниці або окремого джерела природного ресурсу. Такі оцінки, в основному, виражають умови освоєння природного ресурсу з точки зору безпосереднього користувача - окремої господарської одиниці.

Однак, під час вибору варіантів раціонального використання природно-ресурсного потенціалу регіону виникає проблема порівняння природних ресурсів та умов із споживачами різних рівнів. При цьому можливе різноманітне поєднання інтересів останніх відносно наявних ресурсів аж до взаємного виключення потенційних споживачів. В цих умовах виникає необхідність оцінки природно-ресурсного потенціалу на основі інтегральної (комплексної) теорії. Проблема комплексної економічної оцінки - одна з найбільш складних та маловивчених сучасною економічною наукою.

Щодо сучасного етапу розвитку економіки України - інтегральна оцінка використання природно-ресурсного потенціалу країни та окремих регіонів має будуватися виходячи з таких положень:

- а) в першу чергу, необхідно встановити пріоритети потреб, які можуть бути задоволені за рахунок використання природно-ресурсного потенціалу території;
- б) ранжування слід проводити за групами потреб з урахуванням часового фактору (поточні, перспективні).

Задання : 3, 4 питання законспектувати самостійно.