





«

»

[1], [4], [5], [7], [10]

«

»,

( )

«

».

( .2).

[11].

( ),

( ), ( ) [11].

Показник	Формула розрахунку	Умовні позначення	Примітки
1. Чистий економічний ефект природоохоронної діяльності підприємства	$ЧЕЕ = EZ_6 + \Delta ПPr_{ПОД} + \Delta П_{ПОДО}$	<p>де <math>EZ_6</math> - відвернений економічний збиток від забруднення навколишнього середовища; <math>\Delta ПPr_{ПОД}</math> - приріст економічної (грошової) оцінки природних ресурсів, що зберігаються (покрашуються) внаслідок реалізації природоохоронного заходу в межах природоохоронної діяльності підприємства; <math>\Delta П_{ПОДО}</math> - приріст грошової оцінки продукції, що реалізується, завдяки більш повній утилізації сировини, паливних та енергетичних ресурсів в результаті здійснення природоохоронного заходу в межах природоохоронної діяльності підприємства.</p>	Основний показник ефективності природоохоронної діяльності підприємства та витрат на неї
2. Загальна (абсолютна) економічна ефективність природоохоронної діяльності підприємства	$\mathcal{E}_\phi = \frac{\sum_{j=1}^n \sum_{j=1}^m \mathcal{E}_{ij}}{C + E_p K_p}$	<p>де <math>\mathcal{E}_{ij}</math> - економічний ефект <math>i</math>-го виду від запобігання (зменшення) витрат на <math>j</math>-му об'єкті, що знаходиться в зоні покращення стану навколишнього середовища;  <math>C</math> - річні експлуатаційні витрати на обслуговування і утримування основних фондів природоохоронного призначення, що викликали повний економічний ефект;  <math>K</math> - капітальні вкладення в будівництво об'єкта (або групи об'єктів) природоохоронного призначення;  <math>E_n</math> - нормативний коефіцієнт економічної ефективності капітальних вкладень.</p>	Нормативний коефіцієнт ефективності $E_n$ встановлюється на рівні не нижче 0,15. Для галузей з низької рентабельністю, а також для районів нового освоєння значення $E_n$ може бути знижене до 0,08-0,1; для високорентабельних галузей нормативний коефіцієнт може бути підвищений до 0,15-0,2.
3. Порівняльна ефективність природоохоронних заходів в межах природоохоронної діяльності підприємства	$Z = C_n + E_n K_n \rightarrow \min$ <p>- Для заходів з тривалим терміном реалізації і декількома етапами капітальних вкладень можливою зміною експлуатаційних вкладень:</p> $K_n + \sum_{t=1}^T (K_{gt} + C_t) \rightarrow \min$ $\frac{1 + E_n}{1 + E_n} \rightarrow \min$ <p>- Чистий економічний ефект при різниці періодів будівництва і експлуатації в порівнюваних варіантах не більш, ніж три роки:</p> $R = (P - B) \rightarrow \min$ <p>- Чистий ефект при різних термінах будівництва і експлуатації та змінних витратах і результатах:</p> $R = \sum_{t=1}^T \frac{P_t}{(1 + E_p)^{t+1/6}} - B_{сум} \rightarrow \min$	<p>де <math>T</math> - загальний термін здійснення всіх природоохоронних заходів в межах природоохоронної діяльності підприємства;  <math>K_n</math> - первинні капітальні вкладення;  <math>K_{gt}</math> - додаткові капітальні вкладення, необхідні для забезпечення належної роботи природоохоронних об'єктів в <math>t</math>-й рік експлуатації;  <math>C_t</math> - експлуатаційні витрати в <math>t</math>-й рік;  <math>E_n</math> - коефіцієнт дисконту витрат;  <math>P</math> - результат від здійснення природоохоронного заходу в межах природоохоронної діяльності підприємства;  <math>B</math> - витрати на нього.  <math>T</math> - рік завершення експлуатації об'єкта;  <math>P_t</math> - економічний результат для <math>t</math>-го року;  <math>t_0</math> - базовий момент часу;  <math>B_{сум}</math> - сумарні витрати за період будівництва та експлуатації об'єкта.</p>	Необхідна для економічного обґрунтування і відбору найбільш прийнятних їх варіантів. Показником порівняльної економічної ефективності заходів щодо охорони навколишнього середовища є мінімум наведених витрат - сукупних експлуатаційних витрат та капітальних вкладень, наведених до річної розмірності з урахуванням чинника часу. Показники порівняльної економічної ефективності застосовуються, якщо порівнювані варіанти тотожні за основними соціальними і економічними результатами. У випадках незіставності порівнюваних варіантів, їх дії на навколишнє середовище та параметр-рів об'єктів, на які розповсюджується дія природоохоронних заходів в межах природоохоронної діяльності підприємства, застосовується показник чистого економічного ефекту природоохоронних заходів як критерій вибору варіантів одно- та багатопільових заходів.

( , , ) .

« »

1) ;

2) ;

3) .

(PI), (IRR) (NPV),

[9],

).

2 10%.

2 3%,

– 8 12% [9].

[8], [5], [9].

;

;

;

;

;

1. . . . / . . . . - . . . . «  
», 2001. - 276 .
2. / [ . - . . . . ] - . . . . , 2007. - 860 .
3. -
4. . - . . . . , 1986. - 110 .  
. . . . / . . . . , . . . . . -  
: « . . . . » , 1997. - 304 .
5. . . . / . . . .
6. . - . . . . , 1990. - 112 .  
/ [ . - . . . . ] - 3- . - . . . .  
 , 2005. - 1088 .
7. . . . / . . . . -  
. - . . . . « . . . . » , - / : . . . . « . . . . » , 2003. - 224 .
8. : . . . . , / [ . . . .  
. ] ; . . . . . - . - / : . . . . , 2006. - 544 .
9. . . . / . . . . , . . . . . - . . . .  
 , 2003. - 544 .
10. . . . / . . . . , . . . . . - . . . .  
 , 1986. - 149 .
11. . . . / . . . . , . . . . . - . . . . , 2006.  
 - 366 .