

ІНФОРМАЦІЙНА ПІДТРИМКА ПРОЦЕСУ ІНВЕСТУВАННЯ З МЕТОЮ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ НА ПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Шевченко Н.Ю., Вареник В.В.

Донбаська державна машинобудівна академія

Перспективним джерелом економії виробничих витрат є скорочення витрат на обслуговування застарілого парку обладнання, пов'язаних з цим витрат на ремонт, впровадження енергозберігаючих технологій. В умовах формування множини рішень ефективного управління витратами виробництва з метою отримання прибутку доцільно використовувати метод динамічного програмування. Динамічне програмування являє собою поетапне планування багатокрокового процесу, коли на кожному етапі оптимізується тільки один крок, а рівняння на кожному кроці повинно вибиратися з урахуванням всіх його наслідків в майбутньому. Отже, актуальною стає інформаційна підтримка розподілу наявних інвестиційних коштів підприємства між енергозберігаючими заходами на основі методу динамічного програмування.

В якості інформаційної бази процесу розподілу інвестиційних коштів, можна застосувати і звичайні рекурсивні процедури пошуку оптимального рішення, які імітують принцип методу динамічного програмування.

```
// Алгоритм подібний до рекурсивного обходу дерева  
procedure step(col, row: Integer; report: string; sum, invest_sum: real);  
var i: Integer; tmp_sum: real;  
begin  
try if col-1=cols then exit; if Invest_sum>MaxInvest then exit;  
Res[length(Res)-1]:=sum; Log[length(Log)-1]:=report;  
Setlength(res,length(res)+1); Setlength(Log,length(Log)+1);  
for i:=0 to rows-1 do begin  
step(col+1,i,report+Chr(192+col)+'='+FloatToStr(Invest[i])+  
' ,sum+Data[col,i],invest_sum+Invest[i]); end;  
except on EAccessViolation do exit; end; end;  
begin SetLength(Res, 1); SetLength(Log, 1); step(0,0,"",0,0); end.
```

Інформаційна підтримка процесу розподілу інвестиційних коштів забезпечує максимальну ефективність використання інвестиційного бюджету підприємства між енергозберігаючими заходами, допомагаючи управлінцям в плануванні стратегічного розвитку.

Використання запропонованої моделі підприємствами машинобудівної та металургійної галузей дозволить своєчасно скорегувати стратегію розвитку на базі рішень, прийнятих на внутріфірмовому рівні, на основі ефективного розподілу коштів між проектами енергозбереження.