

### **Zadatak 1.**

U preduzeću je za vrednovanje efektivnosti nakon primene nove tehnologije korišćena matrica ciljeva. U razmatranje je uzeto šest uticajnih faktora, a ocene koje odgovaraju mogućim vrednostima svakog od faktora prikazane su u Tabeli 1.

	R.I.Z.	F.PC.	F.PV.	Gp	J.C.	Ž.C.T.
ocena	(%)	br. var. procesa	br.var. proizvoda	(%)	(din.)	god. do zrelosti
10	100	11	12	180	250	10
9	98	10	11	170	260	9
8	96	9	10	160	270	8
7	94	8	9	150	280	7
6	92	7	8	140	290	6
5	90	6	7	130	300	5
4	88	5	6	120	310	4
3	86	4	5	110	320	3
2	84	3	4	90	330	2
1	82	2	3	80	340	1
0	80	1	2	70	350	0

*Tabela 1. Matrica ciljeva za ocenu efektivnosti*

U posmatranom periodu bilo je 7 varijeteta proizvoda i 4 varijeteta procesa, rokovi isporuke bili su zadovoljeni u 89%, a jedinična cena je ispunila optimistička očekivanja. Bruto proizvod iznosio je  $950 \times 10^6 \text{ din.}$ , troškovi rada  $912 \times 10^5 \text{ din.}$ , a troškovi osnovnih i obrtnih sredstava  $700 \times 10^6 \text{ din.}$ , i bilo je 4 godine do zrelosti posmatrane tehnologije.

Eksperti su određivali značajnost svakog faktora u odnosu na ostale, pa su kao najznačajniji ocenili faktor globalna produktivnost i dodelili mu težinski koeficijent 25 dok su ostalih pet faktora ocenili kao manje značajne sa međusobno jednakim vrednostima težinskih koeficijenata.

Potrebno je:

- formirati matricu ciljeva i izračunati njenu vrednost;
- odrediti za koliko procenata je vrednost matrice veća/manja od reperne vrednosti.

### **Rešenje:**

$$G_p = \frac{B_p}{T_r + T_{os}} = \frac{950 \cdot 10^6 \text{ din.}}{912 \cdot 10^5 \text{ din.} + 700 \cdot 10^6 \text{ din.}} = \frac{950 \cdot 10^6}{791.2 \cdot 10^6} = 1.2 \cdot 100 = 120[\%]$$

$$\frac{497.5 - 300}{300} \cdot 100 = \frac{197.5}{300} \cdot 100 = 65.83\%$$

	R.I.Z.	F.PC.	F.PV.	Gp	J.C.	Ž.C.T.
	(%)	br. var. procesa	br.var. proizvoda	(%)	(din.)	god. do zrelosti
<b>S.V.</b>	89%	4	7	120	250	4
10	100	11	12	180	250	10
9	98	10	11	170	260	9
8	96	9	10	160	270	8
7	94	8	9	150	280	7
6	92	7	8	140	290	6
5	90	6	7	130	300	5
4	88	5	6	120	310	4
3	86	4	5	110	320	3
2	84	3	4	90	330	2
1	82	2	3	80	340	1
0	80	1	2	70	350	0
<b>Ocena</b>	<b>4.5</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>4</b>
<b>Tež. koef.</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
Vrednost	67.5	45	75	100	150	60
<b>Ukupna vrednost = 497.5</b>						

Vrednost matrice ciljeva je 497.5 i ona je za 65.83% veća od reporne vrednosti koja iznosi 300, što ukazuje na to da je preduzeće ostvarilo zadovoljavajuće rezultate (ni jedna ocena nije ispod proseka).