

Temat: Koszty w krótkim okresie

wtorek, 19 stycznia 2021 08:47

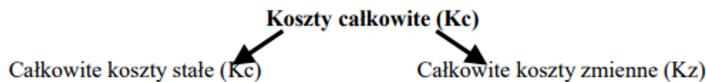
Pojęcie kosztów produkcji

Producent, podejmując decyzję: co, ile i w jaki sposób produkować, uwzględnia opłacalność produkcji. Wiąże się to z koniecznością przeprowadzenia analizy kształtowania się poziomu kosztów.

Koszt produkcji – to suma ponoszonych przez producenta wydatków pieniężnych na wykorzystywane w procesie wytwórczym czynniki produkcji (środki pracy, przedmioty pracy i pracę ludzką).

Podział kosztów

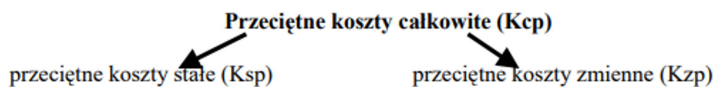
a) **Koszty całkowite (Kc)** – jest to suma kosztów poniesionych na wszystkie czynniki wytwórcze wykorzystane do produkcji. Jest to pieniężny wyraz nakładów.



Koszty całkowite stałe (stałe koszty całkowite – Kcs) – obejmują te wszystkie wydatki, które związane są z funkcjonowaniem przedsiębiorstwa i nie zależą od wielkości wytwarzanej produkcji. Kształtują się one na jednakowym poziomie zarówno przy produkcji zerowej, jak i przy pełnym wykorzystaniu zdolności produkcyjnych przedsiębiorstwa. Są one ponoszone na stałe czynniki produkcji. Są to głównie: koszty zużycia majątku trwałego (amortyzacja), opłaty za dzierżawę terenu, koszty ogrzewania, oświetlenia, odsetki od kredytów, koszty remontu lokalu, opłaty podatków itp. Nawet, gdy przedsiębiorstwo nie produkuje musi ponosić wymienione wyżej koszty.

Koszty całkowite zmienne (zmiennne koszty całkowite – Kcz) – są to wydatki, które ulegają zmianie wraz ze zmianami wielkości produkcji (zależą one od rozmiarów produkcji). Koszty te są ponoszone na zakup zmiennych czynników produkcji. Obejmują one przede wszystkim koszty zużytych surowców, materiałów, koszty robocizny bezpośredniej itp.

b) **Koszty przeciętne (Kp)** – to całkowite wydatki związane z wytworzeniem każdej (1) jednostki produktu.



Przeciętne koszty całkowite (Kcp) – pokazują, jaka część kosztów całkowitych została poniesiona na produkcję 1 jednostki produktu (dobra). Oblicza się je dzieląc koszt całkowity (Kc) przez wielkość produkcji danego dobra - Q (liczbę wytworzonych dóbr).

$$K_{cp} = \frac{Kc}{Q} \quad \text{np.} \quad \frac{2500}{100} = 25$$

Przeciętne koszty stałe (Ksp) – pokazują, jaki koszt stały został poniesiony na każdą wytworzoną jednostkę produktu. Oblicza się je dzieląc koszty stałe (Ks) przez wielkość produkcji (Q).

$$K_{sp} = \frac{Ks}{Q} \quad \text{np.} \quad \frac{1000}{100} = 10$$

Przeciętne koszty zmienne (Kzsp) – pokazują, jaka część kosztu zmiennego została poniesiona na otrzymanie 1 jednostki produktu. Oblicza się je dzieląc koszty zmienne (Kz) przez wielkość produkcji (Q).

$$K_{zsp} = \frac{Kz}{Q} \quad \text{np.} \quad \frac{1500}{100} = 15$$

c) **Koszty krańcowe (Kk)** – określane są przyrostem kosztów całkowitych (ΔKc) w stosunku do przyrostu produkcji (ΔQ). Koszty krańcowe zmieniają się jedynie pod wpływem (zmiany) kosztów zmiennych (Kz).

Pozwalają one ocenić trafność decyzji dotyczących powiększania produkcji o kolejną, dodatkową jednostkę.

$$Kk(Kz) = \frac{\Delta Kc}{\Delta Q} \quad \text{np.} \quad \frac{25 - 20}{10 - 5} = \frac{5}{5} \quad \Delta - \text{przyrost w ekonomii to różnica}$$

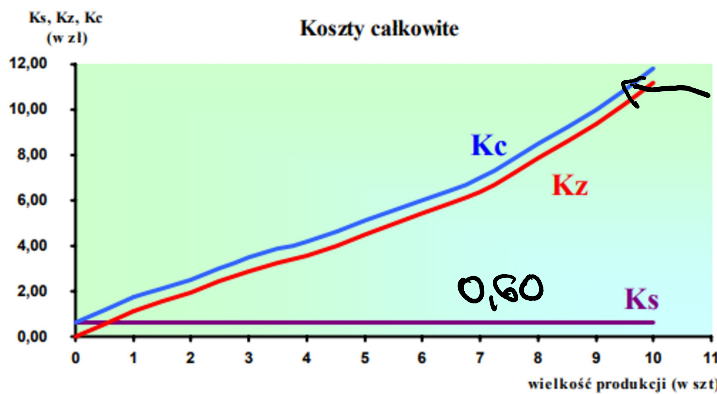
Przykład wyliczania oraz krzywe kosztów całkowitych.

Wysokość kosztów poniesionych przez jednego z producentów lodów, wwabianych metoda

Przykład wyliczania oraz krzywe kosztów całkowitych.

Wysokość kosztów poniesionych przez jednego z producentów lodów, wyrabianych metodą tradycyjną, przedstawia się następująco:

Wielkość produkcji (w szt.)	Koszty stałe (w zł)	Koszty zmienne (w zł)	Koszty całkowite (w zł)
Q	Ks	Kz	Kc = Ks + Kz
0	0,60	0,00	0,60
1	0,60	1,15	1,75
2	0,60	1,92	2,52
3	0,60	2,70	3,30
4	0,60	3,56	4,16
5	0,60	4,50	5,10
6	0,60	5,43	6,03
7	0,60	6,40	7,00
8	0,60	7,80	8,40
9	0,60	9,40	10,00
10	0,60	11,21	11,81



odchylenie pomiędzy Kc a Kz to wartość Ks.

Koszty stałe (Ks) ilustrowane są linią poziomą. Kształt kosztów całkowitych (Kc) jest identyczny z kształtem krzywej kosztów zmiennych (Kz), ale przesunięty w górę o wysokość kosztów stałych (Ks).

Przykład wyliczania oraz krzywe kosztów przeciętnych i krańcowych.

Wielkość produkcji (w szt.)	Przeciętne koszty całkowite (w zł)	Przeciętne koszty stałe (w zł)	Przeciętne koszty zmienne (w zł)	Koszty krańcowe (w zł)
Q	$K_{cp} = K_c : Q$	$K_{sp} = K_s : Q$	$K_{zp} = K_z : Q$	$K_k = \Delta K_c : \Delta Q$
0	----	----	----	----
1	1,75	0,60	1,15	1,15
2	1,26	0,30	0,96	0,77
3	1,10	0,20	0,90	0,78
4	1,04	0,15	0,89	0,86
5	1,02	0,12	0,90	0,94
6	1,01	0,10	0,91	0,93
7	1,00	0,09	0,91	0,97
8	1,05	0,08	0,98	1,40
9	1,11	0,07	1,04	1,60
10	1,18	0,06	1,12	1,81

dla 0 nie można oszacować

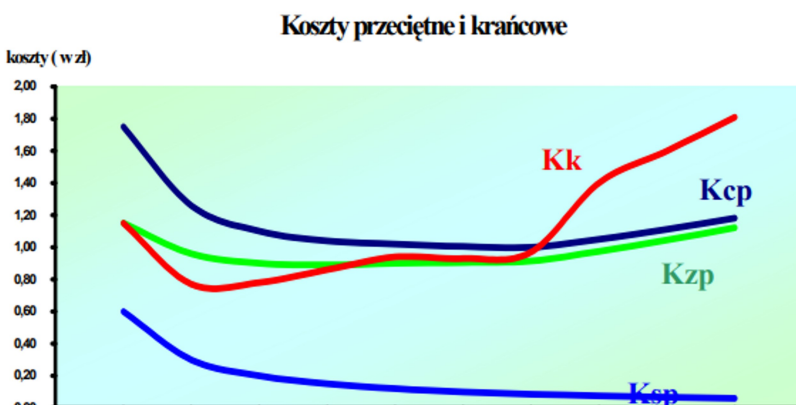
skąd?

dla Q = 2

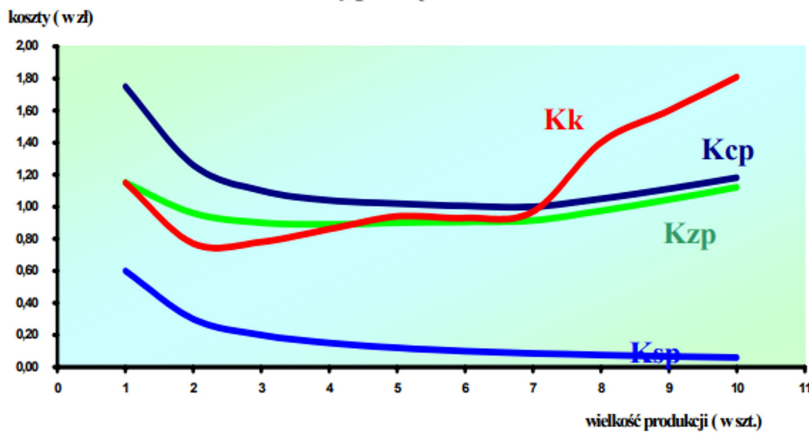
$\Delta K_c : \Delta Q$

$(2,52 - 1,75) : 1 = 0,77$

↓
mamy dwie rzeczy po 1,26



Koszty przeciętne i krańcowe



$$(2,52 - 1,75) : 1 = 0,77$$

↓
mamy
dwie
rzeczy po 1,26