

Nauka o podniku

Pružnost – Rabat – Reklama

Úkol 1: Pružnost poptávky a velikost rabatu

- Při normálním průběhu vztahu ceny a odbytového množství, vede cenový růst ke snížení a cenový pokles ke zvýšení poptávaného množství. Vztah mezi změnou množství v % a změnou ceny v % se označuje jako pružnost poptávky a vymezuje se jako koeficient pružnosti

$$\frac{\text{změna množství v \%}}{\text{změna ceny v \%}}$$

Úkol 1: Zadání a)

- Elektrotop V.O.S. je výrobce opékačů topinek. V současné době, při ceně 1 000,- Kč/kus, jich dodává svým odběratelům 40 000 ks ročně. Výrobek je dodáván z poloviny velkoodběrateli O_v a druhá polovina maloodběratelům O_m . Nákladová funkce opékače je $N = 10\,000\,000 + 500 m$.
- Jak velký je současný příspěvek na úhradu/kus (pú) a roční výsledek (Z)?

Úkol 1: Řešení a)

- cena 1 000,- Kč/kus
- 40 000 ks ročně vyrobeno
- $N = 10\,000\,000 + 500\,m$
- Pro příspěvek na úhradu p_u platí:
- $p_u = c - n_v = 1000 - 500 = 500$ Kč
- Roční výsledek Z udávají následující vztahy

$$Z = p_u * m - N_F$$

$$Z = 500 * 40\,000 - 10\,000\,000 = 10\,000\,000 \text{ Kč}$$

Úkol 1: Zadání b)

- V důsledku volných výrobních kapacit zvažuje Elektrotop V.O.S. oživit odbyt poskytováním diferencovaného rabatu svým odběratelům.
- Velkoodběratel by podle očekávání reagoval na poskytnutí rabatu podstatně pružněji než maloodběratelé:

<i>Odběratel</i>	<i>Rabat</i> %	<i>Pružnost</i> η
O_v	20	4,0
O_m	10	2,0

- Je poskytování rabatu v uvedené výši při uvedené pružnosti výhodné?

Úkol 1: Řešení b) Velkodběratel

- V případě poskytnutí rabatu klesne čistá cena c^x na 800 Kč/ks (-20% z 1000)
- Příspěvek na úhradu klesne na úroveň $pú^x$ 300 Kč/ks (-200 Kč (-20% z 1000))
- Koeficient pružnosti $n = 4$ udává že snížení ceny o 20 % vede ke zvýšení odbytového množství o 80% ($20 \cdot 4,0$) tedy $m^x = 36\ 000$ ks

Bez rabatu			Rabat 20 %		
$pú$	m	$PÚ$	$pú^x$	m^x	$PÚ^x$
500	20 000	10 mil	300	36 000	10,8 mil

Poskytnutím rabatu velkodběrateli stoupne příspěvek na úhradu o 800 000 Kč (a o tutéž částku i zisk) .

Úkol 1: Řešení b) Maloodběratel

- V případě poskytnutí rabatu klesne příspěvek na úhradu $pú^x$ na 400 Kč/ks současně se zvýší odbytové množství m^x na 24 000 ks $[(10 \cdot 2,0)\%]$

Bez rabatu			Rabat 10 %		
$pú$	m	$PÚ$	$pú^x$	m^x	$PÚ^x$
500	20 000	10 mil	400	24 000	9,6 mil

Maloodběratelům by nebylo vhodné poskytnout rabat, protože by poklesl příspěvek na úhradu (zisk) o 400 000 Kč za rok.

Úkol 2: Základní pojmy reklamy

- Městský podnik a.s. se má od 1. července napojit na sdruženou síť rozvodu zemního plynu: Do té doby má zásobovat soukromé domácnosti svítiplynem. Městský podnik a.s. by chtěl dosáhnout dvojího:
- za prvé by chtěl dosavadní odběratele svítiplynu pohnout k tomu, aby si provedli potřebné technické úpravy plynových kamen a kotlů na zemní plyn. Chtěl by se v každém případě vyhnout tomu, aby domácnosti přešly na jiné druhy energie (elektrina, uhlí apod.)
- Na druhé straně by chtěl domácnosti přesvědčit o tom, že plynové vytápění je výhodnější než jiné druhy vytápění. Tímto způsobem chce dosáhnout rozšíření využití plynu na úkor ostatních druhů energie.

Úkol 2: Zadání

- Pro dosažení tohoto cíle má být v první polovině roku uveřejněna řada novinových inzerátů v lokálním tisku, městské autobusy opatřeny reklamními plakáty, všem místním domácnostem zaslány poštou reklamní brožury a několik krátkých informačních filmů bude promítáno v rámci reklam v místních kinech. Počítá se s tím, že tato reklamní kampaň bude stát 1 800 000,- Kč.

Úkol 2: Zadání

- Vyložte systémově reklamní plán (záměr) Městského podniku a.s. podle členění:
 - a) Rozsah cíle reklamy
 - b) Subjekt reklamy
 - c) Objekt reklamy
 - d) Reklamní prostředek
 - e) Nosič reklamy
 - f) Doba reklamy a trvání
 - g) Reklamní rozpočet

Úkol 2: Řešení

- Vyložit systémově reklamní plán (záměr) Městského podniku a.s. podle členění:
- a) Rozsah cíle reklamy – udržení odběratelů, získání nových
- b) Subjekt reklamy – soukromé domácnosti, noví Z
- c) Objekt reklamy – zemní plyn
- d) Reklamní prostředek – inzeráty, plakáty, reklamní filmy, brožury
- e) Nosič reklamy – noviny, autobusy, brožury
- f) Doba reklamy a trvání – 1.1.2001 – 30.6.2001
- g) Reklamní rozpočet – 1 800 000 Kč

Úkol 3: Kontrola ekonomického výsledku reklamy

- Reklamní kampaň výrobku A
- Data průběhu a výsledku reklamy zachycuje přehled:

Období	1	2	3	4	5	6	7
Výdaje na reklamu (mil.Kč)	10	20	-	-	-	-	-
Nárůst odbytu (tis. ks)	20	80	70	60	50	40	30

Úkol 3: Zadání

- Nárůst odbytového množství je odvoditelný pouze od provedení reklamní kampaně. Od osmého období již nebyly prováděny žádné reklamní činnosti. Jednotkový příspěvek na úhradu (pú) byl vyčíslen v částce 100,- Kč/ks. příjmy a výdaje přísluší vždy konci periody. Kalkulační úroková míra činí 8 %. Byla reklamní opatření účinná?
- Návod k řešení: Při porovnávání příjmů a výdajů spojených s reklamou vycházejte z časové hodnoty peněz. Pro vyjádření současné hodnoty budoucí jednorázové jednotkové platby slouží odúročitel.

- odúročitel = $\frac{1}{(1+i)^n}$
- kde je i úroková míra (jaká?)
- n počet období
- S jeho pomocí je možné vypočítat, jakou hodnotu J_0 je nutné dnes uložit, aby za n období při úrokové míře i vzrostla na požadovanou částku.

$$J_0 = \frac{J_n}{(1+i)^n}$$

Nápověda: tabulka

Doporučení: Ke zjištění odpovědi využijte vyhodnocovací tabulku s následujícím uspořádáním:

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
období	Odúročitel $\frac{1}{(1+i)^n}$	hrubý přírůstek PÚ (tis.Kč)	výdaje na reklamu (tis.Kč)	čistý přírůstek PÚ (2) - (3)	současná hodnota čistého přírůstku PÚ (4) . (1)
1					
2					

- V důsledku reklamy se odbytové množství zvýšilo o 350 000 ks. Výdaje na reklamu 30 mil Kč tedy přinesly nárůst hodnoty příspěvku na úhradu o 35 mil Kč. V případě zanedbání časového aspektu se tedy jeví provedená reklamní kampaň jako úspěšná
- Reklamou podmíněné výdaje (v) a reklamou podmíněný přírůstek příjmů respektive úhrn příspěvku na úhradu musí ale být převedeny na srovnatelnou bázi využitím odúročitele. Toho lze docílit převedením rozdílu mezi hodnotou přírůstku PÚ způsobeného reklamou a výdaji na reklamu v jednotlivých obdobích prostřednictvím odúročitele na jejich současnou hodnotu.

Nápověda: doplněná tabulka

Období	Odúročitel (1)	Hrubý přírůstek (tis)(2)	Výdaje na reklamu (tis)(3)	Čistý přírůstek PÚ (2.-3.) (tis.) (4)	Konečná hodnota čistého přírůstku PÚ (4)* (1)=(5)
1	0,9259	2 000	10 000	- 8000	- 7 407 200
2	0,8573	8 000	20 000	- 12 000	- 10 287 600
3	0,7938	7 000	—	+ 7 000	+ 5 556 600
4	0,7350	6 000	—	+ 6 000	+ 4 410 000
5	0,6806	5 000	—	+ 5 000	+ 3 403 000
6	0,6302	4 000	—	+ 4 000	+ 2 520 800
7	0,5835	3 000	—	+ 3 000	+ 1 750 500

Kapitálová hodnota reklamních opatření je negativní. Z hlediska působení úroku jsou reklamní opatření nevýhodná.

- 
- Konec cvičení