

Podniková ekonomika

Ekonomika pre manažérov

Náklady a ceny

Doc. Ing. Peter Gallo, CSc.

© Dominanta 2011

Cieľom študijnej jednotky je:

- ☞ vymedziť pojem nákladov a ich základný obsah,
- ☞ definovať základné zložky pojmu nákladov, výnosy, výkony, príjmy a tržby,
- ☞ objasniť členenie nákladov na vstupe,
- ☞ charakterizovať technologické transformácie a usporiadanosť nákladového a výrobného procesu,
- ☞ zhodnotiť konečné výkony a objasniť princíp účelovosti výrobného a nákladového procesu,
- ☞ vysvetliť vzťah zisku a nákladov,
- ☞ objasniť kalkuláciu neúplných nákladov, ich ekonomický a účtovnícky model,
- ☞ vymedziť pojem ceny a postupu jej tvorby,
- ☞ poukázať na možnosti určovania ceny a vytvárania cenovej politiky,
- ☞ popísať výber metódy tvorby cien a výber konečnej ceny,
- ☞ charakterizovať význam prispôsobovania ceny v konkurenčnom prostredí,
- ☞ vysvetliť proces cenových zmien a postupov, ako na ne reagovať.

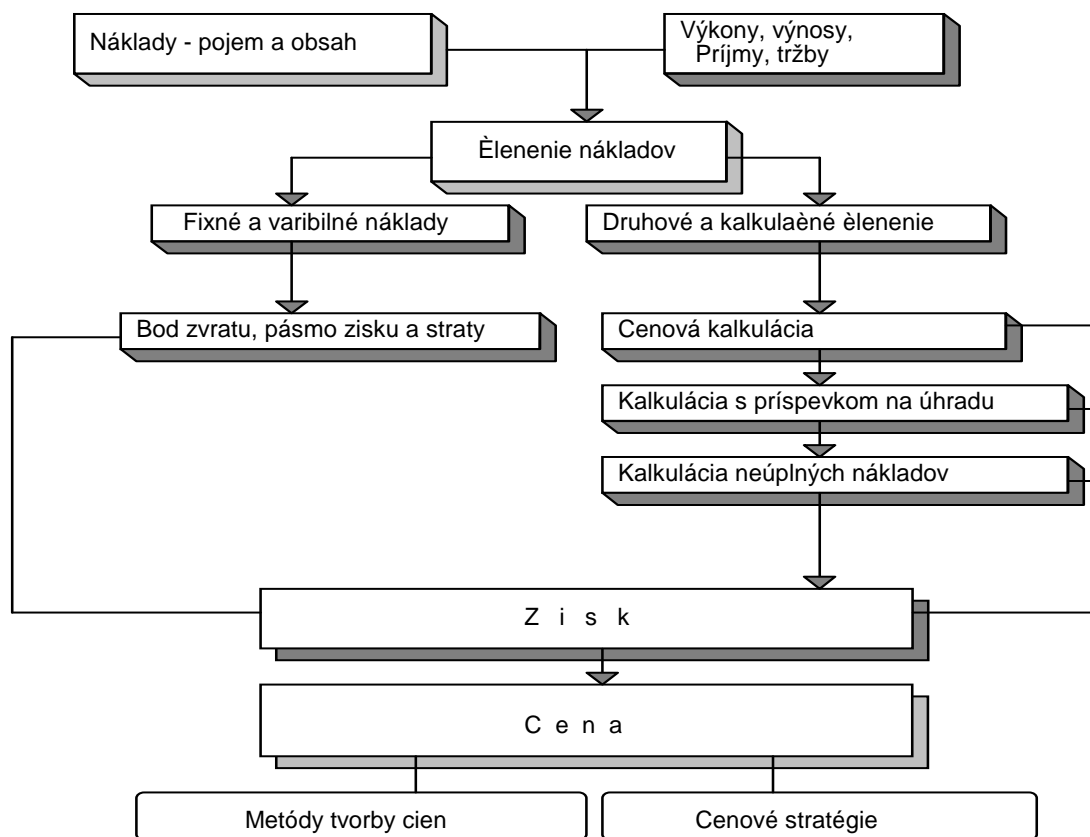
Po preštudovaní tejto problematiky by ste mali:

- ☞ vedieť posúdiť úroveň economickej stránky vašej činnosti na pracovisku,
- ☞ porozumieť ekonomike podnikových činností a možnostiam ich ovplyvňovania,
- ☞ poznať niektoré techniky, ktoré možno využiť pri kalkulácii nákladov,
- ☞ naučiť sa pracovať s ekonomickými kategóriami náklady, výnosy, príjmy, výdaje, zisk, cena, kalkulácia, príspevok na úhradu.

Obsah

Obsah

Obsah.....	1
Pojem náklady	2
Druhové členenie nákladov	6
Kontrolné preskúšanie	9
Kalkulačné členenie nákladov	10
Kontrolné preskúšanie	17
Kalkulácia s neúplnými nákladmi	19
Výpočet príspevku na úhradu formou metódy priamych nákladov	21
Nákladové druhy a objem výroby.....	22
Výpočet príspevku na úhradu	24
Rozhodovanie o výrobku na základe príspevku na úhradu	27
Riadenie zisku pomocou príspevku na úhradu	35
CVP analýza	37
Ekonomický model CVP	39
Marginálne tržby a marginálne náklady	40
Účtovnícky model CVP.....	41
Funkcia celkových tržieb.....	42
Predpoklady CVP analýzy.....	43
Kontrolné preskúšanie	45
Ceny	48
Postup stanovenia ceny.....	53



Pojem náklady

SEBAHODNOTENIE

ÚLOHA 1.

Skôr neŹ prejdeme k objasneniu pojmu nákladov, pokúste sa na základe vlastných skúseností a poznatkov uviesť, čo rozumiete pod pojmom náklady.

 as - 7 minút

Vaša odpoveď by mohla zahr novať okrem iných i tieto nasledovn  tézy:

-   náklady sú prostriedky, ktoré sa spotreb vavaj  pri vykon van i určitej činnosti,

- ✧ náklady predstavujú hodnotu vo forme energie, peňazí, prípadne určitých materiálových alebo informačných vstupov, ktorú musíme vložiť do procesu vytvárania nových hodnôt s tým, aby sme dosiahli očakávaný efekt,
- ✧ vynaloženie prostriedkov a práce na určitý výkon,
- ✧ spotreba zhmotnenej a živej práce v peňažnom vyjadrení,
- ✧ úbytok rôznych druhov hospodárskych prostriedkov v peňažnom vyjadrení, ktoré sa spotrebúvajú pri podávaní určitých výkonov.

Na základe uvedených definícií vidíte, že náklady predstavujú určitú ekonomickú kategóriu, ktorá zahrňuje plnú zložitosť vzťahov, závislostí a podmieneností, ktoré sa v ekonomických procesoch prejavujú. Bezprostredne sú spojené s určitými výkonmi, ktoré uspokojujú príslušné potreby.

Základným obsahom pojmu náklady je vynaloženie určitého množstva prostriedkov a práce v procesoch hospodárskej ale i mimo hospodárskej činnosti za účelom získania požadovaného druhu a rozsahu výkonov, ktoré uspokojujú ďalšie potreby. Z časového hľadiska predstavujú pojem, ktorý je spojený s priebehom daného procesu ako celku, od momentu vynaloženia príslušného množstva práce až po moment získania požadovaných výkonov.

Nositeľom pojmu nákladov je proces alebo činnosť, ktorú vykonávame preto, aby sme dosiahli určitý úžitok, ktorý uspokojí niektoré naše potreby. Pri sledovaní všeobecného priebehu nákladov môžeme vymedziť tri základné momenty:

- ✧ vstupy v podobe hodnotovo vyjadreného spotrebovaného množstva jednotlivých druhov činiteľov
- ✧ transformácia - v podnikových organizáciách je to predovšetkým technologická transformácia a s ňou spojený hodnototvorný proces
- ✧ výstupy v podobe hodnotovo vyjadreného množstva jednotlivých druhov finálnych výkonov.

SEBAHODNOTENIE

ÚLOHA 2.

S pojmom náklady je úzko spojený pojem výkony. Pokúste sa v stručnosti uviesť, čo rozumiete pod pojmom výkony.

Čas - 7 minút

Pod pojmom *výkony* rozumieme:

- ✧ konečný produkt (výsledok) určitej činnosti,
- ✧ výrobok, službu, tovar, prácu.

Vaša odpoveď však môže obsahovať i niektoré ďalšie tézy, ktoré by v podstate mali odpovedať vyššie uvedeným odpovediam.

Výkon vyjadrený v peniazoch predstavuje v pojmotvornom členení *výnos*. Výnos môže byť dvojaký a to:

- ✧ tržby alebo
- ✧ vnútro podnikové výnosy.

Tržba je určitý druh výkonu, ktorý je úhradou za realizované výkony (obyčajne od odberateľa na bežný účet).

Vnútro podnikový výnos je výnos z odovzdania výkonov medzi útvarmi podniku. V praxi poznáme ešte tzv. *ostatné výnosy*. Sú to výnosy, ktoré nevyplývajú z činnosti podniku, preto nesmú ovplyvniť prvé dva druhy výnosov.

Výnos veľmi úzko súvisí s pojmom *príjem*. O príjmoch hovoríme vtedy, keď dostaneme peňažné prostriedky ako úhradu za realizovaný výkon.

SEBAHODNOTENIE

ÚLOHA 3.

Na základe vyššie definovaných pojmov vysvetlite rozdiel medzi príjmami a výnosmi.

Čas - 3 minúty

Odpoveď na otázku nájdete vyššie v texte. V účtovníctve sa tento rozdiel odstraňuje časovým rozlíšením výdajov (priebežné položky).

Priebeh nákladov je obsiahnutý v celom procese zhotovovania konečných výkonov. Má predovšetkým naturálnu a hmotnú podobu.

SEBAHODNOTENIE

ÚLOHA 4.

Charakterizujte obsah jednotlivých momentov nákladového procesu.

Čas - 10 minút

Vstup:

Transformácia:

Výstup:

Vaša odpoveď by mala byť približne nasledovná:

- ✧ *Vstup*: predstavujú osobné a vecné činitele výrobného procesu ako pracovná sila, materiál, suroviny, informácie, energia, a pod.
- ✧ *Transformácia*: predpokladá spojenie a kombináciu vynaložených výrobných činiteľov a postupnosť jednotlivých elementárnych operácií a pochodov, ktoré vedú k zhotoveniu určitých výkonov v určitom čase.
- ✧ *Výstup*: predstavujú finálne výkony vo forme určitých druhov úžitkových hodnôt, ktoré vychádzajú z daného procesu ako konečný účel a zmysel.

Hmotný, naturálny priebeh výrobného procesu je materiálnym základom priebehu hodnotovej stránky daného procesu. Z tohto hľadiska sa do výrobného procesu vkladajú výrobné činitele v určitom hodnotovom vyjadrení a vo vlastnej technologickej transformácii dochádza k prenášaní hodnoty a účasti osobných činiteľov k tvorbe novej hodnoty. Hodnotové vyjadrenie konečných finálnych výkonov potom vyjadruje rozsah vyprodukovaných hodnôt.

<i>Čo vstupuje do výrobného procesu?</i>	<i>Aká je hodnota toho, čo vstupuje do výrobného procesu?</i>
Naturálne vyjadrenie	Hodnotové vyjadrenie
• materiál	• hodnota materiálu v peňažných jednotkách
• energia	• hodnota energie v peňažných jednotkách
• práca	• mzda
• nástroje, prístroje, a pod.	• hodnota nástrojov a prístrojov vyjadrená v peňažných jednotkách
• výrobok, služba	• hodnota výrobku, služby v peňažnom vyjadrení

Náklady možno z odborného hľadiska vymedziť taktiež ako účelné a účelové vynaloženie prostriedkov a práce v ich hodnotovom vyjadrení.

SEBAHODNOTENIE

ÚLOHA 5.

Pokúste sa na základe vlastných úvah vysvetliť v čom spočíva účelnosť a účelovosť vynaloženia prostriedkov a práce.

Čas - 12 minút

Vaša odpoveď by mala byť:

V znaku účelnosti je vyjadrená určitá ekonomická racionalita daného procesu, ktorá je meraná zodpovedajúcimi kritériami ako hospodárnosť a efektívnosť. V účelovosti je zasa zdôraznená zákonitosť priebehu daného procesu, ako procesu hodnototvorného. Pojem nákladov je spojený s celým procesom zhotovovania výrobku alebo poskytovania služby v čase, a to od momentu vloženia výrobných činiteľov až po moment konečného zhotovenia finálnych produktov alebo poskytnutia služieb. Z toho aspektu je zrejмый procesný charakter nákladov.

So znakom účelnosti a účelovosti vynaloženia prostriedkov a práce úzko súvisia a vzťahy príčinnosti. Finálne výkony predstavujú konečnú príčinu vzniku nákladov. Ako také vyvolávajú potrebu určitých druhov a určitej výšky výrobných činiteľov. Zároveň predpokladajú i určitý spôsob ich technologickej transformácie.

Druhové členenie nákladov

Základným predpokladom a podmienkou uskutočnenia daného procesu je pohotovosť všetkých druhov výrobných činiteľov. Nejde pritom len o základné druhy, ale aj o ich podrobné rozvedenie až do najjednoduchších položiek. Pri nedostatku alebo absencii akéhokoľvek základného druhu výrobného činiteľa nie je možné daný proces uskutočniť. Platí však aj opačný vzťah, a to pri pohotovosti väčšieho množstva nedochádza k ich účelnému použitiu. Proporcionalita medzi potrebou výrobných činiteľov v procese a ich pohotovosťou je základným predpokladom racionality uskutočnenia príslušných procesov. Zabezpečiť potrebnú proporcionalitu pri výrobných činiteľoch je pomerne náročná úloha, ktorá si vyžaduje pomerne hlboké znalosti ale i zručnosti z oblasti práce s výrobnými činiteľmi.

V zásade platí, že výrobné činitele musia byť zabezpečené nielen globálne, ale aj v rozložení do ich elementárnych položiek. Základom riadenia proporcií výrobných činiteľov na vstupe je ich podrobné druhoé členenie. Druhoé členenie vstupných výrobných činiteľov je základom ich hodnotového vyjadrenia, ktoré získame na základe ich odpovedajúceho ocenenia.

Hodnotové vyjadrenie jednotlivých druhov vstupných výrobných činiteľov je podstatou zvláštneho členenia nákladov, prejavujúceho sa na vstupe do výrobného procesu. Označuje sa ako druhoé členenie nákladov.

SEBAHODNOTENIE

ÚLOHA 6.

Predstavte si jednoduchý výrobný proces zhotovovania skrutiek alebo matíc. Pokúste sa uviesť základné nákladové druhy, ktoré sú spojené s týmto procesom.

Čas - 7 minút

Iste nebola pre vás táto úloha ťažká. Keďže ide o druhové členenie nákladov, vaša odpoveď by mala zahrňovať okrem iných nasledovné odpovede:

- spotreba materiálu (materiál)
- spotreba energie a palív (energia, palivo)
- odpisy
- mzdy
- poistenie
- doprava, cestovné
- nájomné, atď.

Pravda, toto členenie je pomerne jednoduché a v praxi existujú presné kritériá, ako realizovať toto členenie. Pre správnu tvorbu položiek nákladových druhov existujú dve základné kritéria:

1. Vzťah určitej zložky nákladov k tvorbe hodnôt, t.j. či určitá nákladová zložka sa zúčastňuje na tvorbe nových hodnôt, alebo ide o hodnotu prenesenú, vytvorenú inde.
2. Pôvod určitej nákladovej položky, či pochádza z výrobnjej alebo z nevýrobnej sféry. Pri výrobnjej položke ešte sledujeme, či ide o vstup z okolia alebo ide o výkon samotnej vnútornej jednotky.

Všetky položky, ktoré majú podľa uvedených kritérií rovnaké vlastnosti, tvoria jeden nákladový druh. Ak je položka z nevýrobnej sféry, nemusíme ju ďalej skúmať, pretože táto položka musí stále pochádzať z okolia danej jednotky a táto jednotka je vždy súčasťou výrobnjej sféry.

Pri analýze sa môžeme stretnúť aj s tzv. *položkami komplexnými*, ktoré majú vlastnosti rôznych nákladových druhov. Komplexné položky sa musia rozčleniť na jednotlivé nákladové druhy a tie sa potom pridávajú k príslušným nákladovým druhom.

Výsledné druhové členenie nákladov je nasledovné:

1. spotreba materiálu, energie a výrobných služieb,
2. náklady na odpisy hmotného investičného majetku a drobného investičného majetku,
3. náklady na mzdy,
4. náklady hradené z nadhodnoty (úroky, poistenie, a podobne).

Toto členenie je príliš hrubé, preto ho treba spresniť podľa toho, či ide o náklady výrobnjej resp. nevýrobnej sféry.

Na základe tohto rozboru je možné náklady podrobnejšie rozložiť podľa druhov:

1. spotreba materiálu, energie a výrobných služieb

- spotreba materiálu,
- spotreba energie a palív,
- náklady na výrobné služby
 - prepravné
 - výkony spojov
 - opravy a údržba
 - ostatné výkony výrobnej povahy.

2. odpisy

- odpisy hmotného investičného majetku vrátane posledného odpisu, t.j. zostatkovej hodnoty zariadenia,
- odpisy drobného hmotného investičného majetku,
- odpisy nehmotného investičného majetku.

3. mzdové náklady

- mzdy,
- ostatné osobné náklady.

4. náklady hradené z nadproduktu

- náklady na nevýrobné služby
 - poistenie
 - úroky
 - cestovné
 - nájomné
 - náklady na ostatné nevýrobné služby,
- príspevky nevýrobným organizáciám,
- príspevky spoločenským organizáciám,
- príspevky na sociálne zabezpečenie,
- ostatné náklady hradené z nadproduktu
 - manká
 - škody
 - pokuty
 - penále
 - ostatné finančné náklady.

Pozn.:

Pre úplnosť môžeme dodať, že daná jednotka môže nakupovať materiál aj v zahraničí, takže vznikajú rozdiely v cenách /prirážky a zrážky/, ktoré sa evidujú vo zvláštnych položkách. Keďže materiál sa vedie v účtovníctve v plánovaných cenách aj tu vznikajú rozdiely, ktoré sa tak isto vedú na samostatných nákladových položkách. Ďalšou položkou je zmena časového rozlíšenia nákladov, keďže niektoré náklady sa účtujú v inom období, ako skutočne vznikli. A na záver ešte môžeme spomenúť dobropisy, ktoré sú protipólom strát a majú ziskový charakter.

Kontrolné preskúšanie

Doplnenie

ÚLOHA 7.

Doplňte nasledovné vety správnymi výrazmi.

Čas - 4 minúty

1. Všetky položky, ktoré majú podľa uvedených kritérií vlastnosti, tvoria nákladový druh.
2. Komplexné položky majú vlastnosti nákladových
3. Výsledné druhové členenie nákladov je nasledovné:
 - spotreba, energie a
 - náklady na hmotného investičného majetku a investičného majetku
 - náklady na
 - náklady hradené z

Súhlasím / Nesúhlasím

ÚLOHA 8.

Odpovedajte na nasledovné výroky slovom SÚHLASÍM alebo NESÚHLASÍM.

Čas - 3 minúty

1. Prepravné patrí k nákladovému druhu spotreba materiálu, energie a výrobných služieb.
.....
2. Odpis zostatkovej hodnoty zariadenia patrí k nákladovému druhu spotreba materiálu, energie a výrobných služieb.
.....
3. Ostatné osobné náklady patria k nákladovému druhu náklady hradené z nadproduktu
.....
4. Poistenie patrí k nákladovému druhu náklady hradené z nadproduktu
.....
5. Úroky nepatria nákladovému druhu náklady hradené z nadproduktu
.....
6. Opravy a údržba patria k nákladovému druhu spotreba materiálu, energie a služieb výrobného povahy

.....
7. <i>Výkony spojov patria k nákladovému druhu náklady hrazené z nadproduktu</i>
.....
8. <i>Nájomné patrí k nákladovému druhu odpisy.</i>
.....
9. <i>Príspevky nevýrobným organizáciám patria k nákladovému druhu náklady hrazené z nadproduktu.</i>
.....
10. <i>Penále patria k nákladovému druhu spotreba materiálu, energie a výrobných služieb.</i>
.....

Vaša odpoveď mala byť:

Doplnenie	Súhlasím / Nesúhlasím

Druhové členenie nákladov má veľký význam v riadení nákladového procesu. Tento význam spočíva predovšetkým v tom, že len na základe druhového členenia nákladov je možné uskutočňovať agregácie na jednotlivé úrovne aktivity (prevádzka, závod, podnik) a považovať daný proces za homogénny celok. Napríklad pre vyjadrenie závislosti medzi zmenami v druhoch a objemoch finálnych výkonov a výškou vynaložených nákladov. T.j. umožňujú analyzovať všetky druhy proporcií, uskutočňovaných na ktorejkoľvek úrovni ekonomiky.

Kalkulačné členenie nákladov

Spôsob stanovenia a zisťovania nákladov v priebehu transformácie (t.j. v priebehu výrobného procesu napríklad na úrovni jednotlivých podnikov) si vyžaduje vzťahovať vynaložené náklady k jednotlivým druhom konečných produktov (výrobkov, služieb). Musí byť teda vyjadrený ich vzťah k jednotlivým čiastkovým zložkám a činnostiam. Druhovú členenie nákladov sa preto v priebehu transformácie mení na kalkulačné, t. j. výpočet nákladov na kalkulačnú jednotku. Ak chceme tento výpočet uskutočniť, musíme

náklady rozčleniť na určité skupiny v závislosti od ich vynaloženie v priebehu transformačného procesu.

SEBAHODNOTENIE

Úloha 9.

Pokúste sa uviesť na aké rovnomerné skupiny je možné náklady rozčleniť v priebehu transformácie (počas výrobného procesu).

Čas - 8 minút

Vaša odpoveď by mala obsahovať väčšinu z týchto odpovedí:

- ✧ náklady, ktoré sa vynaložia jednorázovo, nezávisle od objemu výroby,
- ✧ náklady, ktoré musí vynakladať stále na každý jeden novo vyrobený výrobok,
- ✧ náklady, ktoré možno určiť priamo vo vzťahu k produktu,
- ✧ náklady, ktoré sa nedajú vzťahovať priamo na produkt,
- ✧ náklady, ktoré sa vzťahujú priamo k výrobnému procesu (technologickej transformácii),
- ✧ náklady, ktoré súvisia s vytváraním podmienok pre zabezpečenie alebo obsluhu výrobného procesu, na činnosť zabezpečenia, obsluhy a riadenia výrobného procesu), atď.

Zo všeobecného hľadiska možno rozčleniť náklady na:

- ✧ *technologické náklady* na jednej strane, ktoré súvisia s výrobným procesom,
- ✧ *náklady na obsluhu a riadenie* na druhej strane.

Technologické náklady súvisia priamo z technologickou transformáciou vstupných výrobných činiteľov na konečné výkony (základné technologické procesy výroby), a na činnosti, ktorými sa vytvárajú podmienky, uskutočňuje sa zabezpečenie alebo obsluha základného technologického procesu výroby (činnosti zabezpečenia, obsluhy a riadenia výrobného procesu).

Technologické náklady sa v rámci technologického procesu výroby prejavujú ako náklady jednotkové. Jednotkové náklady znamenajú, že sa vzťahujú na jednotku produkcie, t.j. výrobok, službu, sú teda spojené s každou jednotkou konečného finálneho produktu. Z hľadiska priradovania nákladov, vyvolávaných konečnými produktami, sa prejavujú ako **náklady priame**. Možno ich priamo vzťahovať k príslušným druhom finálnych výrobkov. Inými slovami povedané, sú to náklady, ktoré sú na zisťovanú

kalkulačnú jednotku (výrobok, služba) k dispozícii, pretože o týchto nákladoch existujú presné údaje/ cena materiálu spotrebovaného na určitý výrobok, mzdy, apod./.

Náklady na obsluhu a riadenia výroby sa z hľadiska základného technologického procesu výroby sa prejavujú ako *náklady režijné*. Predstavujú vynaloženie tzv. vedľajších nákladov na daný proces. Z hľadiska vzťahov k finálnym výkonom sa prejavujú ako *náklady nepriame*. Inými slovami povedané, sú to náklady , ktoré sa priamo na kalkulačnú jednotku zistiť nedajú. Predstavujú ich napríklad náklady na prácu riadiaceho aparátu, učárne a pod. Tieto náklady sa dajú zistiť na kalkulačnú jednotku iba rozpočtovaním, expertným odhadom alebo inými postupmi. Ide teda o náklady nepriame, alebo tiež nazývané režijné. (Pozn.: Keďže sú to náklady spojené s riadením nazývajú sa režijné, pretože v talianskej terminológii riadenie je " regia".)

Termíny priame, nepriame alebo režijné náklady nie sú v plnej zhode. Termíny priame a nepriame náklady pochádzajú z teórie: náklady priame sú také , ktoré sa dajú zistiť na jeden výrobok či na inú jednotku výkonu, nepriame náklady sú také , ktoré nie je možné zistiť na jednotku výkonu. Týchto nákladov nie je príliš mnoho. Takýto presný teoretický postup by bol príliš prácny a nákladný a preto sa od neho upúšťa, a prechádza sa k praktickému členeniu nákladov na jednotkové náklady a režijné. Jednotkové náklady sú tie, ktoré sú ľahko zistiteľné na kalkulačnú jednotku, pričom režijné náklady sú všetky ostatné, t. z. úplne nezistiteľné alebo veľmi ťažko zistiteľné.

SEBAHODNOTENIE

Úloha 10.

Pouvažujte a uveďte, ktoré nákladové druhy by ste priradili k jednotkovým nákladom.

Čas - 4 minúty

Vaša odpoveď by mala byť:

- materiál, suroviny
- mzdy robotníkov
- odpisy
- manká, škody
- energia, ktorá sa dá prepočítať na kalkulačnú jednotku
- prepravné.

Hlavnými jednotkovými nákladmi sú **priamy materiál** a **priame mzdy**, ostatné **priame náklady** /odpisy u jednoúčelových strojov/.

Režijné náklady sa členia podľa oblastí, kde vznikajú, pretože spôsob rozpočítavania sa volí inak podľa oblasti ich vzniku.

SEBAHODNOTENIE

Úloha 11.

V ktorých oblastiach podniku vznikajú režijné náklady, t.j., náklady, ktoré nie je možné prepočítať vo vzťahu ku kalkulačnej jednotke.

Čas - 3 minúty

Ide o tieto náklady:

- zásobovacia réžia
- výrobná réžia
- správna réžia

Výrobná réžia sa ďalej možno členiť na :

- **technologickú výrobnú réžiu**, ktorá zahŕňa náklady priamo v oblasti výroby, sú to náklady spojené s automatizáciou výroby / NC technika, pružné výrobné systémy/
- **všeobecnú výrobnú réžiu**, obsahuje všetky ostatné náklady výroby.

Po zhrnutí uvedených poznatkov sa dostávame ku nasledovnému kalkulačnému členeniu nákladov:

1. priamy materiál
2. priame mzdy
3. ostatné priame náklady
4. technologická výrobná réžia
5. všeobecná výrobná réžia
6. zásobovacia réžia
7. správna réžia
8. odbytová réžia

Skupinu **1.-5.** označujeme ako **vlastné náklady výroby**, skupinu **1.-7.** ako **vlastné náklady výkonu** a skupinu **1.-8.** **úplné vlastné náklady výkonu.**

Podrobné členenie nákladov, v ktorom sú jednotlivé réžie rozčlenené na položky nákladových druhov, je nasledovné:

1. priamy materiál

spotreba materiálu, priameho materiálu

2. priame mzdy

ide o priame mzdy

3. ostatné priame náklady

priama spotreba energie
priame prepravné
priame odpisy HIM
priame odpisy DHIM
priame škody a manká

4. technologická výrobná réžia

spotreba režijného materiálu
spotreba režijnej energie
údržba a opravy
režijné odpisy
režijné mzdové náklady
režijné škody a manká
ostatné výkony režijnej povahy/nakupované/

5. všeobecná výrobná réžia

režijná spotreba materiálu
spotreba režijnej energie
opravy a udrzovanie
ostatné výkony výrobnéj povahy / nakupované/
režijné mzdové náklady
režijné odpisy

6. zásobovacia réžia

spotreba režijného materiálu
spotreba režijnej energie
režijné prepravné
opravy a udrzovanie
nájomné
pokuty
penále
režijné škody a manká
.....

7. správna réžia

spotreba režijného materiálu
spotreba režijnej energie
režijné výkony spojov
opravy a udrzovanie
ostatné výkony výrobnéj povahy
režijné odpisy
režijné mzdové náklady
režijné ostatné osobné náklady
poistenie
úroky
cestovné

nájomné
náklady na ostatné nevýrobné služby
príspevky spoločenským organizáciám
príspevky na sociálne zabezpečenie
poplatky
režijné škody a manká
pokuty a penále
ostatné finančné náklady

8. odbytová réžia

spotreba režijného materiálu
spotreba režijnej energie
režijné prepravné
opravy a udržovanie
ostatné náklady výrobnéj povahy
režijné mzdové náklady
režijné odpisy
režijné pokuty , škody a manká
nájomné

Medzi druhovým a kalkulačným členením nákladov existuje vzájomná súvislosť. Pre podrobnejšiu analýzu tohto vzťahu je možno použiť prevodovú tabuľku. V stĺpcoch je uvedené kalkulačné členenie nákladov z pohľadu priamych a nepriamych nákladov a v riadkoch je uvedené členenie nákladov podľa druhov.

Vaša tabuľka by mala vyzerat' nasledovne - tabuľka 1.

Tabuľka 1

	Priame náklady			Nepriame náklady				
	priamy materiál náklady	priame mzdy náklady	ostatné priame režia	tech. výr. režia	všeob. výrob.	zásobov. režia	správna režia	odbytová režia.
1.spotreba mat.	x	-	-	x	x	x	x	x
2.spotreba ener.	-	-	x	x	x	x	x	x
3.prepravné	-	-	x	-	-	x	x	x
4.výkony spojov	-	-	-	-	-	-	x	-
5.opravy a údržba	-	-	-	x	x	x	x	x
6.ost. výk. výr. pov.	-	-	-	x	x	x	x	x
7.odpisy ZP	-	-	x	x	x	x	x	x
8.zost. cena ZP	-	-	x	x	x	x	x	x
9.odpisy PPS	-	-	x	x	x	x	x	x
10.mzdové náklady	-	x	-	x	x	x	x	x
11.ostatné osob. nák.	-	-	-	-	-	x	-	-
12.poistenie	-	-	-	-	-	-	x	-
13.úroky	-	-	-	-	-	-	-	x
14.cestovné	-	-	-	-	-	-	x	-
15.nájomné	-	-	-	-	-	x	x	x
16.nák.na ost. nev. sl.	-	-	-	-	-	x	-	-
17.príspev. spol. org.	-	-	-	-	-	x	-	-
18.prísp. na soc. zab.	-	-	-	-	-	x	-	-
19.poplatky	-	-	-	-	-	-	x	-
20.manká	-	-	x	x	x	x	x	x
21.škody	-	-	x	x	x	x	x	x
22.pokuty	-	-	-	-	-	x	x	x
23.penále	-	-	-	-	-	x	x	x
24.ost. finan. náklady	-	-	-	-	-	x	-	-

Kontrolné preskúšanie

Doplnenie

ÚLOHA 13.

Doplňte nasledovné vety správnymi výrazmi.

čas - 6 minúty

1. Druhovú členenie nákladov sa v priebehu transformácie mení na
členenie nákladov, t.j. výpočet nákladov na jednotku.
2. Zo všeobecného hľadiska možno náklady rozčleniť na náklady
..... a náklady na a
3. Jednicové náklady znamenajú, že sa vzťahujú na
.....
4. Náklady, ktoré sa dajú zistiť na kalkulačnú jednotku sú náklady
Náklady, ktoré sa nedajú zistiť na kalkulačnú jednotku označujeme ako náklady
.....
5. Hlavnými jednotkovými nákladmi sú
..... a
.....
6. Režijné náklady členíme podľa oblastí ich vzniku na réžiu
..... a

Súhlasím / Nesúhlasím

ÚLOHA 14.

Odpovedajte na nasledovné výroky slovom PRAVDA alebo NEPRAVDA.

čas - 3 minúty

1. Kalkulačné členenie nákladov zahŕňa priamy materiál, priame mzdy,
technologickú výrobnú réžiu, všeobecnú réžiu, zásobovaciu réžiu a správnu réžiu.
.....
2. Do vlastných nákladov výroby zahrňujeme i zásobovaciu réžiu.
.....
3. Správna réžia sa zahrňujeme do skupiny vlastné náklady výkonu.
.....
4. Režijné náklady nemožno priamo prepočítať vo vzťahu ku kalkulačnej jednotke.
.....
5. Technologická výrobná réžia zahŕňa náklady priamo v oblasti výroby a
zásobovania.

6. *Spotrebu energie možno priradiť k položke ostatné priame náklady.*
7. *Priame škody a manká priraduje ku kalkulačnej položke priamy materiál.*
8. *Náklady na údržbu a opravy patria do skupiny všeobecná výrobná réžia.*
9. *Režijné odpisy patria k nákladovej položke obytná réžia.*
10. *Medzi kalkulačným a druhovým členením neexistuje vzájomná súvislosť.*

Vaša odpoveď mala byť:

Doplnenie	Súhlasím / Nesúhlasím	

Kalkulácia s neúplnými nákladmi

Pre stanovenie nákladov na jednotku produkcie sa využívajú rôzne postupy. V súčasnej dobe najbežnejšie využívanou kalkuláciou je kalkulácia s úplnými nákladmi.

SEBAHODNOTENIE

Úloha 15.

Na základe vlastných úvah a preštudovaného textu sa pokúste uviesť, čo je základným predpokladom kalkulácie s úplnými nákladmi a akú úlohu táto kalkulácia v praxi plní.

Čas 2 minúty

Vaša odpoveď by mala byť približne nasledovná:

Táto kalkulácia predpokladá úplne presné stanovenie nákladov na jednotku výroby, priamych i nepriamych. Aj pre cenovú tvorbu na trhu musia byť v účtovníctve zahrnuté všetky bežne vznikajúce náklady, preto aj túto úlohu najlepšie plní kalkulácia úplných nákladov.

Tento prístup ku kalkulácii nákladov je v praxi však dosť nepresný. S dostatočnou presnosťou je možné určiť iba priame náklady pomocou noriem spotreby, avšak nie je možné presne určiť nepriame náklady.

SEBAHODNOTENIE

Úloha 16.

čo myslíte, z akých dôvodov nie je možné s dostatočnou presnosťou určiť nepriame náklady. Svoje úvahy zaznamenajte do textu.

čas 5 minút

Je to dané tým, že režijné náklady sú tvorené prevažne fixnými nákladmi, ktoré s rastúcim objemom výroby sa nemenia a fixné náklady na jednotku výroby s rastom objemu výroby klesajú.

Na odstránenie tohto nedostatku sa používa kalkulácia s neúplnými nákladmi. Táto kalkulácia predpokladá, že na jednotku produkcie vieme presne stanoviť iba veľkosť priamych nákladov, pričom pri tejto kalkulácii budeme uvažovať s priamymi nákladmi a hrubým rozpätím (krycí príspevok na úhradu, v odbornej literatúre taktiež dosť často nazývaný i hrubý zisk).

Výpočet príspevku na úhradu formou metódy priamych nákladov

Rôzne druhy kalkulácie čiastkových (neúplných) nákladov vychádzajú z členenia na variabilné a fixné náklady. Táto teória bola rozpracovaná Eugenom Schmalenbachom, ktorý vychádzal zo zakriveného priebehu celkových nákladov v závislosti od objemu výroby. Jeho myšlienky predstavujú základ pre metódu priamych nákladov (Direct costing), ktorá prichádza zo Spojených štátov. Variabilné náklady pri tejto metóde majú proporcionálny priebeh. Metóda priamych nákladov je druhom kalkulácie neúplných nákladov, ktorá je založená na rozlišovaní variabilných a fixných nákladov v závislosti od objemu výroby. Variabilné náklady sa menia v závislosti od objemu výroby (rastú), fixné náklady sú stále, avšak po určitom čase sa menia skokom. Fixné náklady sú závislé od obratu.

SEBAHODNOTENIE

Úloha 17.

V nasledovnej úlohe sa pokúste zodpovedať, čo podľa Vás zahrňujú náklady variabilné a náklady fixné a ako sú charakterizované.

Čas 7 minút

Variabilné náklady:

Fixné náklady:

Vaša odpoveď by mohla byť približne nasledovná:

- ❖ *náklady variabilné* (premenné) zahrňujú predovšetkým spotrebu materiálu, mzdy, variabilnú časť priamej réžie; tieto náklady sa menia v závislosti od objemu produkcie alebo stupňa využitia výrobných kapacít a to približne priamo úmerne,
- ❖ *náklady fixné* (nepružné) nezávisia od objemu produkcie; medzi tieto náklady patrí väčšina nákladových položiek režijnej povahy.

V ďalšom texte sa bližšie pozrieme na jednotlivé nákladové druhy a ich vzťah k objemu výroby.

Nákladové druhy a objem výroby

Jednotlivé nákladové druhy možno rozdeliť na nákladové druhy:

◇ fixné	◇ variabilné
◇ prevažne fixné	◇ prevažne variabilné
◇ fixné a variabilné	

Fixné nákladové druhy:

- - kalkulačné odpisy budov, podnikového a obchodného vybavenia,
- - kalkulované úroky,
- - kalkulovaná mzda podnikateľa,
- - kalkulačné riziká,
- - platy a zákonné sociálne náklady,
- - nájomné za zariadenie a budovy,
- - pozemková daň,
- - poisťovacie prémie a poplatky.

Prevažne fixné nákladové druhy

- - náklady na vývoj a výskum,
- - náklady na reklamu,
- - náklady cestovné,
- - náklady na teplo,
- - náklady na osvetlenie,
- - náklady na upratovanie,
- - dobrovoľné sociálne dávky.

Fixné a variabilné nákladové druhy

- - pomocné mzdy,
- - vecné náklady na budovy,
- - náklady na údržbu,
- - živnostenská daň.

Prevažne variabilné nákladové druhy

- - palivo a pohonné hmoty,
- - kancelársky materiál,
- - poštovné náklady,
- - priame mzdy vrátane sociálneho poistenia,
- - poplatky.

Variabilné nákladové druhy

- - priamy materiál,

- - pomocný materiál,
- - obalový materiál,
- - zvláštne jednotkové náklady výroby,
- - prepravné,
- - zvláštne jednotkové náklady odbytu,
- - odpisy podľa výkonov,
- - náklady na výrobné licencie.

Analýza nákladov je možná iba cez nákladové miesta. Nositelia nákladov sa zaťažujú iba variabilnými nákladmi, neuskutočňuje sa prepočítanie nákladov fixných. To však nie je také ľahké, keďže variabilné náklady sú sčasti priame a z časti režijné. Aby sme mohli zistiť variabilné režijné náklady, je nevyhnutný rozpracovaný prepočet nákladových druhov, nákladových miest a nositeľov nákladov. Pre analýzu nákladov je veľmi dôležité, aby nákladové miesto nebolo príliš veľké. Nákladové miesto výrobného úseku by malo zahŕňať také výrobné stroje, ktoré majú rovnakú alebo podobnú štruktúru nákladov.

SEBAHODNOTENIE

Úloha 18.

Pozrite sa teraz bližšie na nákladový proces vo vašom podniku a urobte členenie nákladov na vyššie uvedené skupiny z pohľadu vášho podniku, resp. vybraného produktu, t.j. ako by ste jednotlivé nákladové druhy roztriedili z pohľadu vášho podniku.

Čas 20 minút

Fixné nákladové druhy:

Prevažne fixné nákladové druhy:

Variabilné nákladové druhy:

Prevažne variabilné nákladové druhy:

Fixné a variabilné nákladové druhy:

Výpočet príspevku na úhradu

Krycí príspevok na úhradu určuje, ako sa každá jednotka produkcie podieľa na uhradení režijných nákladov a ako prispieva k tvorbe zisku. Možno ho rozdeliť na tri úrovne a to ako príspevok na úhradu I, príspevok na úhradu II a príspevok na úhradu III. Jeho výpočet je nasledovný:

Celkové tržby
-
variabilné náklady
<hr/>
príspevok na úhradu I
-
výrobné fixné náklady
<hr/>
príspevok na úhradu II
-
podnikové fixné náklady
<hr/>
=
podnikový zisk / strata /

Krycí príspevok na úhradu teda určuje, ako sa každá jednotka produkcie podieľa na uhradení režijných nákladov a ako prispieva k tvorbe zisku. Pre lepšie pochopenie sa pokúste vyriešiť teraz nasledovnú úlohu.

SEBAHODNOTENIE

Úloha 19.

Podnik predpokladá, že vyrobí za rok 35 000 kusov výrobkov. Predajná cena jedného výrobku je 30 €, priame náklady predstavujú 20 €. Aký veľký je krycí príspevok v tomto prípade? Určte, či podnik bude realizovať zisk, alebo nie? V prípade, že podnik by nebol ziskový, určte koľko výrobkov musí vyrobiť, aby ním bol? Celková výška režijných nákladov je 500 000 €.

Čas 12 minút

Vaše riešenie by malo byť nasledovné:

Riešenie :

- ✦ krycí príspevok na výrobok je 10,- €, t.j. cena jedného výrobku 30 € - priame náklady na jeden výrobok 20 €.
- ✦ tržby sú 1 050 000 € t.j. 35 000 . 30 = 1 050 000
- ✦ celkové priame náklady sú 700 000 € t.j. 35 000. 20 = 700 000
- ✦ krycí príspevok na objem výroby je 350 000 € t.j.35 000 . 10 = 350 000
- ✦ režijné náklady sú 500 000 €

Záver:

Krycí príspevok je nižší ako režijné náklady. Pri danom objeme produkcie sa podnik dostane do straty vďaka vysokým režijným nákladom. Ako vidíme, krycí príspevok slúži ku krytiu fixných nákladov a zúčastňuje sa aj na tvorbe zisku. Aby podnik pokryl aspoň režijné náklady musí zvýšiť výrobu o ďalších 15 000 kusov, čo predstavuje krycí príspevok vo výške 150 000 €, čo je v danom prípade bod zvratu, alebo kritický objem produkcie.

SEBAHODNOTENIE

Úloha 20.

Vyberte si jeden ľubovoľný produkt z výrobného programu vášho podniku, o ktorom sú vám známe údaje týkajúce sa jeho celkovej kalkulácie a preskúmajte jeho veľkosť príspevku na úhradu. Svoje výsledky a závery písomne formulujte.

Čas 20 minút

Kapacita výroby ročne: ks, t, kg a pod.
Predajná cena na jeden produkt: €
Priame náklady na výrobok: €
Celková výška režijných nákladov: €

Výpočty:

- ✦ krycí príspevok na výrobok je: €
- ✦ tržby sú: €
- ✦ celkové priame náklady sú: €
- ✦ krycí príspevok na objem výroby je: €
- ✦ režijné náklady sú: €

Záver:

- ✦ rozdiel režijných nákladov a krycieho príspevku: €

Zúčtovanie fixných nákladov

Fixné náklady sa v týchto prepočtoch chápu ako nákladový blok a ako celok sa odrátavajú od príspevku na úhradu. Tak zistíme, či podnik dosahuje zisk alebo stratu. Pri zisťovaní ceny alebo dolnej cenovej hranice môže byť však veľmi dôležité rozčlenenie nákladov. To sa uskutočňuje formou zúčtovania fixných nákladov (prepočtov krytia fixných nákladov).

Rozvrstvenie fixných nákladov

Môžu existovať napríklad tieto typy fixných nákladov (závisí to od účtovníctva podniku):

- ❖ **Fixné náklady výrobku**, ktoré sú spôsobené určitými výrobkami, napr. špeciálne stroje, náradie, náklady na patenty a licencie pre daný typ výrobku.
- ❖ **Fixné náklady výrobkovej skupiny**, ktoré vznikajú pre danú výrokovú skupinu, napríklad náklady na patenty, na budovy, kalkulačné úroky zariadenia, na ktorom sa vyrába daná výroková skupina, náklady na výskum a vývoj.
- ❖ **Fixné náklady nákladového miesta**, ktoré je možné priradiť určitému nákladovému miestu. Náklady na budovy, vyhrievanie, osvetlenie, upratovanie, platy majstrov.
- ❖ **Fixné náklady útvaru**, sú to napríklad mzdové náklady vedúcich, náklady na medzisklady, určité náklady na budovy, náklady na opravárenské oddelenie, ktoré pracuje pre daný útvar.
- ❖ **Fixné náklady podniku**, ktoré sa nedajú rozdeliť podľa predchádzajúcich kritérií, sú to napríklad náklady na vedenie podniku, revízne náklady, doposiaľ nerozdelené náklady na budovy, úroky, určité dane.

Zúčtovanie fixných nákladov je vhodné v tom prípade, keď fixné náklady tvoria značnú čiastku, a keď ich rozčlenenie je výhodné z hľadiska organizácie práce i hospodárnosti. Pomocou tohto rozvrstvenia môžeme určovať aj jednotlivé cenové hranice, ako i stanoviť dolnú cenovú hranicu.

Cena I
-
Zisk

cena II
-
fixná náklady podniku

cena III
-
fixné náklady útvaru

cena IV
-
fixné náklady výrobkovej skupiny

cena V
-

fixné náklady výrobku

jednotkové náklady

Rozhodovanie o výrobku na základe príspevku na úhradu

Rozhodovanie o tom, či nejaký výrobok naďalej ponúkať na trhu, alebo nie na základe kalkulácie úplných nákladov viedlo k nesprávnym výsledkom. Ako je možné správne rozhodovať o výbere výrobkov pomocou kalkulácie neúplných nákladov, si ukážeme na príklade.

SEBAHODNOTENIE

Úloha 21.

Zvážte nasledovnú situáciu.

Čas 30 minút

Aké výrobky presadzovať?

Podnik vyrába tri druhy výrobkov A, B, C, pričom vyrobené množstvo je možné ihneď predať. Platia nasledovné ceny a náklady :

výrobok	A	B	C
množstvo odbytu	5000	3000	4000
cena v €/ kus	50	80	60
jednotkové náklady v €	45	82	53

V krátkom prepočte výsledkov sa výsledok obdobia zistite pre:

výrobok	A	B	C
tržby z predaja v €
vlastné náklady v €
výsledok za obdobie v €

Celkový výsledok za dané obdobie je €.

Podľa údajov odbytu by sa odbyt každého výrobku mohol zvýšiť o 500 kusov. K tomu je k dispozícii potrebná kapacita. Je však potrebné ujasniť si, ktorý z troch výrobkov najviac prispieva ku zlepšeniu výsledku.

Podľa kalkulácie úplných nákladov by ste vybrali výrobok , pretože ten vykazuje najvyšší zisk na jednotku (prosím doplniť, ktorý výrobok by ste podľa tejto kalkulácie vybrali).

.....
Použite teraz kalkuláciu neúplných nákladov. Táto kalkulácia vám prinesie nasledovné údaje o variabilných nákladoch na kus:

výrobok A 25 €
výrobok B 50 €
výrobok C 37 €

Fixné náklady predstavujú 260000 € na mesiac.

Urobte krátkodobý prepočet na báze neúplných nákladov:

výrobok	A	B	C	Celkom
tržby z predaja v €
vlastné náklady
príspevok na úhradu bude
fixné náklady v €			
výsledok za obdobie v €			

Príspevok na úhradu na jeden kus :

výrobok A € / kus výpočet:

výrobok B € / kus výpočet:

výrobok C € / kus výpočet:

Podľa prepočtu je najvhodnejšie podporovať výrobu výrobku

Záver:

Riešenie :

Aké výrobky presadzovať?

Podnik vyrába tri druhy výrobkov A, B, C pričom vyrobené množstvo je možné ihneď predať. Platia nasledovné ceny a náklady :

výrobok	A	B	C
množstvo odbytu	5000	3000	4000
cena/€/kus/	50	80	60
jednotkové náklady /€/	45	82	53

V krátkodóm prepočte výsledkov sa výsledok obdobia zistí obvyklým spôsobom:

výrobok	A	B	C
tržby z predaja v €	250000	240000	240000
vlastné náklady v €	225000	246000	212000
výsledok za obdobie v €	25000	-6000	28000
Celkový výsledok za dané obdobie je 47 000 €.			

Podľa údajov odbytu by sa odbyt každého výrobku mohol zvýšiť o 500 kusov. K tomu je k dispozícii potrebná kapacita. Je však potrebné ujasniť si, ktorý z troch výrobkov najviac prispieva ku zlepšeniu výsledku.

Podľa kalkulácie úplných nákladov by sme vybrali výrobok C, pretože ten vykazuje najvyšší zisk na jednotku. Toto rozhodnutie je však opäť nesprávne, pretože pomocou kalkulácie úplných nákladov nedostaneme žiadne informácie o tom, ako sa zmenia náklady pri zvýšení výroby o 500 kusov. Tu potrebuje nevyhnutne informácie o variabilných nákladoch výrobku. Kalkulácia neúplných nákladov prinesie, ako bolo uvedené v úlohe, nasledovné údaje o variabilných nákladoch na kus:

výrobok A 25 €
výrobok B 50 €
výrobok C 37 €

Fixné náklady predstavujú 260000 € na mesiac.

Krátkodobý prepočet na báze neúplných nákladov má nasledovný charakter :

výrobok	A	B	C	Celkom
----------------	----------	----------	----------	---------------

tržby z predaja	250 000	240000	240000	730000
vlastné náklady	225000	246000	212000	683000
príspevok na úhradu	125000	90000	92000	307000
fixné náklady				260000
výsledok za obdobie				47000

Základom pre rozhodnutie o tom, ktorý výrobok podporovať a ktorý nie je príspevok na úhradu pripadajúci na jeden kus.

Príspevok na úhradu na jeden kus :

výrobok A $50 - 25 = 25$ € / kus

výrobok B $80 - 50 = 30$ € / kus

výrobok C $60 - 37 = 23$ € / kus

Podľa tohto prepočtu je najvhodnejšie podporovať výrobu výrobku B, pretože sa podieľa najväčším krycím príspevkom na úhradu na jednotku.

Nie je výhodné vylúčiť z výroby ani jeden výrobok, pretože tým by sa nám znížil krycí príspevok na úhradu a nepodarilo by sa nám uhradiť fixné náklady, ktoré vznikajú a sú relatívne stále rovnaké pri každom objeme výroby.

Ak by sme napríklad vylúčili výrobok C, keďže sa podieľa najmenším príspevkom na jednotku, stratili by sme 92 000, čím by sme mali celkový príspevok na úhradu vo výške 215 000, čo by nepostačovalo ani na úhradu fixných nákladov.

Bez dokonalej znalosti nákladov nie je možné obstáť v konkurenčnom boji.

SEBAHODNOTENIE

Úloha 22.

V nasledovnej úlohe sa pokúste nájsť adekvátny prípad z vašej podnikovej praxe a pokúste sa ho analyzovať. Ako východisko si zvolte maximálne tri produkty vášho podniku a postupujte v zmysle nižšie uvedeného postupu.

čas 40 minút

Aké výrobky presadzovať?

Vás podnik vyrába tieto druhy výrobkov:

A
 B
 C

Platia nasledovné ceny a náklady :

Výrobok	A	B	C
množstvo odbytu
cena v €/ kus
jednotkové náklady v €

V krátkom prepočte výsledkov sa výsledok obdobia zistíte pre:

výrobok	A	B	C
tržby z predaja v €
vlastné náklady v €
výsledok za obdobie v €

Celkový výsledok za dané obdobie je €.

Podľa údajov odbytu by sa odbyt každého výrobku mohol zvýšiť o kusov. K tomu je k dispozícii potrebná kapacita. Je však potrebné ujasniť si, ktorý z troch výrobkov najviac prispieva ku zlepšeniu výsledku. (Pri riešení tohto problému sa poraďte s pracovníkmi odbytu a výroby).

Použite teraz kalkuláciu neúplných nákladov. Táto kalkulácia vám prinesie nasledovné údaje o variabilných nákladoch na kus:

výrobok A €

výrobok B €

výrobok C €

Fixné náklady predstavujú € na mesiac.

Urobte krátkodobý prepočet na báze neúplných nákladov:

výrobok	A	B	C	Celkom
tržby z predaja v €
vlastné náklady
príspevok na úhradu bude
fixné náklady v €			
výsledok za obdobie v €			

Príspevok na úhradu na jeden kus :

výrobok A € / kus výpočet:

výrobok B € / kus výpočet:

výrobok C € / kus výpočet:

Podľa prepočtu je najvhodnejšie podporovať výrobu výrobku

Záver:

SEBAHODNOTENIE

Úloha 23.

Porovnanie výsledkov, ktoré získame kalkuláciou úplných nákladov a kalkuláciou neúplných nákladov.

Čas 25 minút

V podniku sa vyrába 5 výrobkov. Objem výroby, náklady v členení používanom pri úplnej kalkulácii sú uvedené v tabuľke. Doplňte do tabuľky zisk alebo stratu, ktorý daný výrobok prináša.

Výrobok	Tržby	Náklady		Zisk/strata
		priame	režijné	
1	20 000	12 000	5 000	.....
2	15 000	10 250	3 750	.....
3	10 000	6 700	2 500	.....
4	15 000	9 000	3 750	.....
5	20 000	17 700	5 000	.....
spolu	80 000	55 650	2 0000	.....

Podnik dosiahol pri danom objeme a štruktúre výroby zisk €. Režijné náklady sú na jednotlivé výrobky rozvrhnuté proporcionálne k dosiahnutým tržbám. Výrobok č.: je stratový a stratégia podniku by mala byť zameraná k jeho postupnému stiahnutiu z výroby.

Zoberieme si teraz na pomoc metódu kalkulácie s príspevkom na úhradu. Predpokladajme, že priame náklady sa rovnajú variabilným nákladom a celé režijné sú fixné (čo nie je však pravidlom, pretože časť réžie môže byť aj variabilná).

Výrobok	Tržby	Náklady			Zisk
		variabilné	fixné	príspevok na úhradu	
1	20 000	12 000			.....
2	15 000	10 250			.....
3	10 000	6 700			.....
4	15 000	9 000			.....
5	20 000	17 700			.....
spolu	80 000	55 650			.....

Ako vidíme aj výrobok č.: je výhodný, pretože jeho príspevkový zisk je Sk. Ak by sme ho vyradili z výroby, krycí príspevok by sa znížil o € a celkový zisk by sa znížil práve o túto hodnotu.

Urobte príslušné závery a rozhodnutia a zdôvodnite ich:

--

Riešenie:

V priemyselnom podniku sa vyrába 5 výrobkov. Objem výroby, náklady v členení používanom pri úplnej kalkulácii sú uvedené v tabuľke :

Výrobok č.:	Tržby	Náklady priame	režijné	Zisk/strata
1	20 000	12 000	5 000	+3 000
2	15 000	10 250	3 750	+1 000
3	10 000	6 700	2 500	+ 800
4	15 000	9 000	3 750	+2 250
5	20 000	17 700	5 000	-2 700
spolu	80 000	55 650	20 000	+4 350

Ako vidíme, podnik dosiahol pri danom objeme a štruktúre výroby zisk 4350 €. Režijné náklady sú na jednotlivé výrobky rozvrhnuté proporcionálne k dosiahnutým tržbám. Výrobok 5 je stratový a stratégia podniku by mala byť zameraná k jeho postupnému stiahnutiu z výroby.

Avšak ak si na pomoc zoberieme metódu kalkulácie s príspevkom na úhradu, situácia vyzerá úplne inak. Predpokladajme, že priame náklady sa rovnajú variabilným nákladom a celé režijné sú fixné (čo nie je pravidlom, pretože časť réžie môže byť aj variabilná).

Výrobok č.:	Tržby	Náklady variabilné	fixné	príspevok na úhradu	Zisk
1	20 000	12 000		+8 000	
2	15 000	10 250		+4 750	
3	10 000	6 700		+3 300	
4	15 000	9 000		+6 000	
5	20 000	17 700		+2 300	
spolu	80 000	55 650		+24 350	+4 350

Ako vidíme, aj výrobok 5 je výhodný, pretože jeho príspevkový zisk je 2300 €. Ak by sme ho vyradili z výroby, krycí príspevok by sa znížil o 2300 € a celkový zisk by sa znížil práve o túto hodnotu. Napriek očakávanému rastu zisku nastalo jeho zníženie. K tomu dochádza preto, že vyradením stratového výrobku nedochádza k zníženiu fixných nákladov. Tieto sa musia uhradiť v pôvodnej výške aj v novej situácii. Príklad je dosť zjednodušený, napriek tomu však výrazne poukazuje na slabiny tradičného chápania kalkulácií a hodnotenia ekonomickej úrovne a výhodnosti výrobkov. Z doteraz

uvedeného vyplýva, že tvorba neúplných kalkulácií pri hodnotení výrobkov si vyžaduje poznanie nákladovej štruktúry v členení na variabilné a fixné náklady. Evidencia však náklady v tomto členení neeviduje, náklady sa sledujú v druhovom kalkulačnom členení.

Tento problém môžeme vyriešiť tak, že na základe dostupných údajov skonštruujeme modifikáciu príspevku na úhradu (príspevkový zisk). Ak od ceny výrobku odpočítame priame náklady, dostávame "priestor" podobný ako príspevkový zisk, ktorý nazývame **hrubé rozpätie**. Hrubé rozpätie dáva menej presné informácie, ale to môže byť kompenzované rýchlosťou zistenia.

Druhým spôsobom pre vyriešenie daného problému je špecializovaná analýza podkladov účtovnej evidencie. Na transformáciu druhovo či kalkulačne členených nákladov na náklady variabilné a fixné môžeme použiť rad metód:

- a/ **metódu dvoch období**, pri ktorej dospievame k potrebnému riešeniu pomocou dvoch rovníc o dvoch premenných. V týchto rovniciach je známy objem výroby a jemu zodpovedajúce náklady, neznámymi sú výška fixných a variabilných nákladov na jednotku.
- b/ **extrapoláciou časových radov** údajov o objeme výroby a nákladoch.
- c/ **klasifikačnou analýzou nákladov v kalkulačnom členení**. Táto metóda nám poskytne najpresnejšie výsledky. Vyžaduje si však dokonalú znalosť podniku a spočíva v prevode nákladov evidovaných v kalkulačnom členení na náklady variabilné a fixné. Keďže priame náklady môžeme považovať za variabilné, ťažisko analýzy spočíva v transformácii režijných nákladov. Tieto komplexné nákladové položky obsahujú aj fixné aj variabilné náklady a tieto je potrebné klasifikovať.

Riadenie zisku pomocou príspevku na úhradu

K tomu, aby sme lepšie pochopili vzťah ceny a nákladov, je nevyhnutné poznať kategóriu zisku. V tejto časti preskúmame len niektoré jeho aspekty vo vzťahu k nákladom a cenám. Bližšie o tejto problematike sa hovorí v kniha "Riadenie zisku".

Aby podnik mohol dlhodobo existovať musí dosahovať dostatočné zisky. Jeho veľkosť možno vypočítať z rovnice :

$$\text{zisk} = \text{výnosy} - \text{náklady}$$

Z výpočtu vyplýva, že veľkosť nákladov a výnosov bezprostredne ovplyvňuje zisk. Zjednodušene môžeme napísať, že výnosy závisia od ceny a od veľkosti produkcie. Daný vzťah potom vyjadruje výnosová funkcia zobrazená pri konštantnej cene. Ako vyplýva zo zobrazenia, výnosy s objemom výroby narastajú pri konštantnej cene. V trhovej ekonomike však nemôžeme zabezpečiť nemennosť cien. Spravidla sa ceny znižujú s rastúcim počtom výrobkov na trhu. Je to dané zákonom ponuky a dopytu. To

znamená, že podniku sa oplatí zvyšovať produkciu len do určitej výšky. Pri produkcii nad túto výšku sa výnosy znižujú.

V porovnaní s metódou úplných nákladov ponúka metóda s príspevkom na úhradu rôzne výhody, ktoré riadenie značne zjednodušujú:

1. *Zlepšenie analýzy výsledkov.*
2. *Zjednodušenie kontroly nákladov .*
3. *Zjednodušenie riadenia zisku.*

Podľa percentuálnej výšky krycieho príspevku je možné zostaviť poradie výrobných skupín v krátkodobom prepočte výsledkov. Pre zlepšenie zisku je potrebné podporovať tie výrobné skupiny, ktoré stoja na popredných miestach. Potom rastie súčet príspevkov na úhradu rýchlejšie, ako by sa predávali výrobky s nižšími príspevkami na úhradu. Od celkového súčtu krycích príspevkov závisí, ako rýchlo v priebehu roka sa uhradia fixné náklady.

Dvojstupňový výpočet

Pri dvojstupňovom výpočte sa blok fixných nákladov, ktorý nie je taký homogénny, ako sa na prvý pohľad zdá, rozhodí na *špeciálne a všeobecné fixné náklady*. **Špeciálne fixné náklady** môžu vedúci v podniku ovplyvniť svojimi negatívnymi alebo pozitívnymi rozhodnutiami v priebehu roka. Základnou myšlienkou princípu dvojstupňového výpočtu príspevku na úhradu je riadenie nie na báze tržieb a variabilných nákladov, ale tiež s prihliadnutím k fixným nákladom, ktoré spadajú do oblasti zodpovednosti jednotlivých vedúcich pracovníkov. Pomocou členenia fixných nákladov na špeciálne a všeobecné dostaneme lepší prehľad o štruktúre nákladov podniku.

Dvojstupňový prepočet príspevku na úhradu vo forme krátkodobého prepočtu výsledku vyzerá nasledovne :

Tržby
- variabilné náklady

príspevok na úhradu I
- špeciálne fixné náklady

príspevok na úhradu II

- všeobecné fixné náklady

prevádzkový výsledok

Pomocou dvojstupňového prepočtu príspevku na úhradu je možné robiť nasledovné prepočty:

1. rozhodovací výpočet

Ako rozhodovací prepočet musí poskytnúť informácie o tom, čo je potrebné urobiť pre zlepšenie zisku. Pre oblasť problémov v zmysle decision accounting poskytuje príspevok na úhradu I, ako prebytok čistých tržieb nad variabilnými nákladmi, nevyhnutné informácie.

Slúži pritom k posúdeniu priority sortimentu, tzn. má poskytnúť informácie o tom, ktorý produkt poskytuje podniku maximálny prírastok príspevku na úhradu. To umožňuje stanoviť poradie výrobkov.

2. Zistenie zodpovednosti

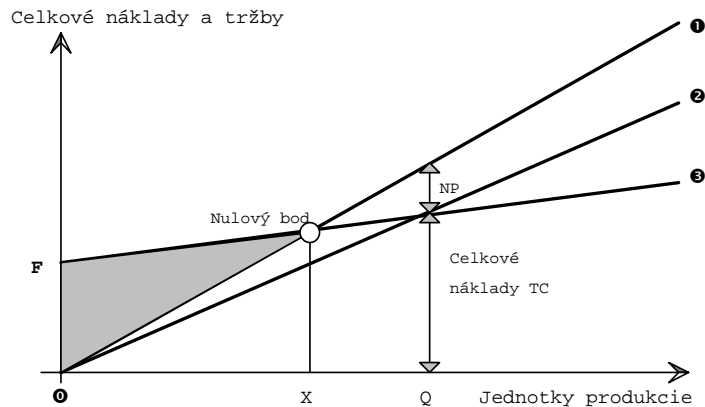
Pri zistení zodpovednosti ide o to zistiť čo/ výrobok, alebo výrobová skupina/, ako prispelo k tvorbe zisku podniku. Základom je krycí príspevok II. Zároveň slúži k zisteniu stratégie, ako napríklad k posúdeniu reklamných opatrení určitého výrobku. Na základe neho je možné získať úplne iné poradie ako pri krycom príspevku I.

CVP analýza

Kalkulácia nákladov (interné účtovníctvo) nie je tak presne riadená zákonodarstvom ako účtovníctvo externé. Táto kalkulácia nám poskytuje pomocnú ruku pri podnikovom rozhodovaní a v kontrolnom procese. Je voľne tvoriteľná a nie je legislatívne upravovaná. Základný cieľ kalkulácie nákladov je nasmerovaný na porovnávanie nákladov a výnosov, rôznych alternatív, období a očakávaní.

Kalkulácia úplných nákladov je charakteristická tým, že všetky vzniknuté náklady sa priradujú výrobkom priamo alebo za pomoci prirážok. Ako výsledok tejto kalkulácie vznikajú náklady na jeden kus tzv. jednotkové náklady. V kalkulácii úplných nákladov sa skrýva skutočnosť, že jednotlivé náklady sa priradujú jednotlivým produktom len odhadom a že náklady závisia od objemu vyrábanej produkcie.

Novšia metóda CVP (Cost - Volume - Profit) analýza člení náklady z hľadiska ich závislosti na výrobe : na fixné a variabilné náklady. Porovnanie oboch metód uskutočníme graficky.



Legenda:

- 0 1 - celkové tržby
- 0 2 - celkové náklady pri kalkulácii úplných nákladov
- F 3 - celkové náklady pri CVP analýze

Obr.2

Na horizontálnu os naniesieme objem produkcie vyjadrený v kusoch alebo v iných objemových jednotkách. Vertikálna os predstavuje náklady a tržby vyjadrené v korunách. Sú tu zobrazené tri funkcie: prvá funkcia predstavuje tržby (0-1), druhá funkcia predstavuje celkové náklady pri kalkulácii úplných nákladov (0-2), tretia funkcia predstavuje celkové náklady pri CVP analýze (F-3). Predstavme si, že podnik má v súčasnosti objem výroby rovný Q, celkové náklady rovné TC a celkové tržby rovné TR. Z rozdielu tržieb a nákladov vzniká čistý zisk NP. Ak porovnáme zisk v oboch metódach pre rôzne objemy produkcie, zistíme, že NP sú rozdielne, okrem jedného jediného bodu, z ktorého sme vychádzali a to práve produkcia Q.

V metóde kalkulácie úplných nákladov sa náklady rozdelia rovnomerne (jednotkové náklady) po celom objeme produkcie. Z rozdielu funkcií 0-1 a 0-2 vidíme, že už prvý realizovaný výrobok prináša zisk. Oproti tomu CVP analýza v prvom rade delí celkové náklady na variabilné a fixné náklady. Ak sa pozrieme na zisk, rozdiel funkcií 0-1 a F-3, vidíme, že pri produkcii v intervale 0 až X je zisk záporný, čiže sme v strate. Až za nulovým bodom X sa bude vytvárať zisk. Ak sa pozrieme na zisk pre produkciu nižšiu ako Q, v kalkulácii úplných nákladov dostávame vyšší zisk, ako je to v CVP analýze. Pre produkciu väčšiu ako Q je to opačne. V kalkulácii úplných nákladov sa variabilné aj fixné náklady proporionalizujú t.j. priradujú produktom.

čím je vyšší podiel fixných nákladov na celkových nákladoch, tým menšia je vypovedacia schopnosť nákladov na kus, určených na základe rozdeľovania fixných nákladov, predovšetkým čo do vplyvu zmeny produkcie na vzniknuté náklady. CVP analýza poskytuje nasledovné veľmi dôležité informácie :

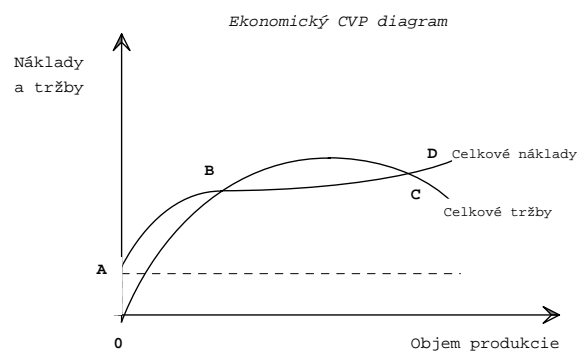
- ❖ o veľkosti príspevku,
- ❖ o nulovom bode,
- ❖ o rentabilite investícií,
- ❖ o miere bezpečnosti,
- ❖ o prípadnej možnosti vypočítania vyťaženia.

Ekonomický model CVP

Cieľom CVP analýzy je získať prehľad o finančných výsledkoch pri zmene úrovne produkcie. Vo finančných výsledkoch sa odrážajú celkové náklady, celkové tržby a zisk v závislosti od objemu produkcie.

CVP analýza je založená na vzťahoch medzi nákladmi, predajnou cenou a ziskom v krátkodobom pohľade. Krátkodobosť je obdobie, v ktorom je produkcia firmy obmedzená aktuálnou operačnou kapacitou.

Teoretický základ CVP modelu je založený na dvoch modeloch: ekonomickom a účtovníckom. Účtovnícky model vychádza z ekonomického po niektorých zjednodušeníach. Ekonomický model je zobrazený na obr.3.



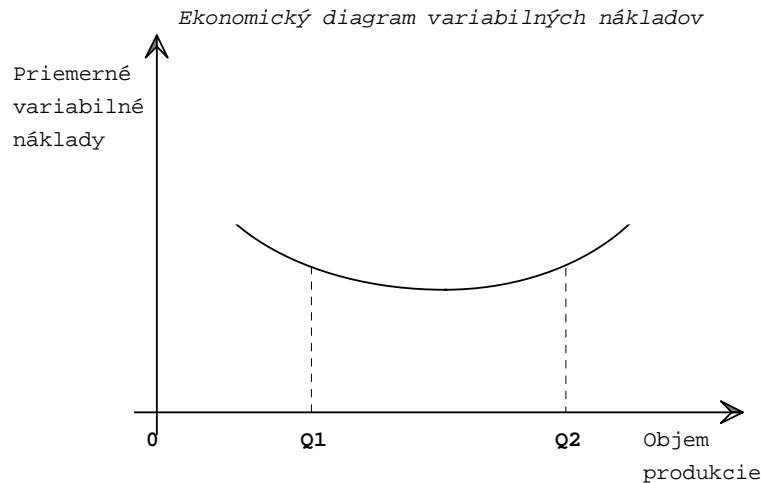
Obr. 3

Čiara celkových tržieb má charakter krivky, pričom tá vyjadruje, že firma je schopná predávať väčší objem produkcie iba v tom prípade, keď zníži predajnú cenu. Tržby nerastú priamo úmerne s rastúcim objemom produkcie. Na zvýšenie množstva predaja je potrebné znížiť predajnú cenu výrobku, teda krivka tržieb nerastie strmo, ale dokonca môže aj klesať. Tento nepriaznivý efekt zo zvýšenia ceny vyváži úžitok zo zvýšenia predaja.

Čiara celkových nákladov (TC) AD, ukazuje, že medzi bodmi A a B celkové náklady spočiatku strmo stúpajú. Firma operuje zatiaľ na malých objemoch výroby. Toto odráža ťažkosti firiem, ktoré sú projektované na veľké objemy výroby. Medzi bodmi B a C sa čiara celkových nákladov začína vyrovnávať, stúpa veľmi pomaly, teda firma operuje na úrovni naprojektovanej kapacity a využíva špecializáciu práce, optimálny objem produkcie a hladké plnenie plánu. V bodoch C až D čiara nákladov stúpa strmšie, firma prekročila projektovanú úroveň produkcie. Reprodukčný program sa stáva zložitým a nastávajú výrobné poruchy. Celkový efekt je taký, že sa zvýšia náklady na vyrobenú jednotku a to zapríčiní strmý rast nákladovej krivky. Horizontálna čiara z bodu A predstavuje náklady na zabezpečenie základnej operačnej kapacity, pričom je ekonomickou interpretáciou celkových fixných nákladov. Ak si pozrieme graf, vidíme, že čiara nákladov a čiara tržieb sa pretína vo dvoch bodoch, čiže existujú dva nulové body. Tvar funkcie variabilných nákladov /obrázok/ najvýznamnejšie ovplyvňuje celkové náklady. Prax dokazuje, že zvýšenie objemu produkcie má za následok počiatočné zníženie priemerných variabilných nákladov na jednotku. Firma dosahuje objemový

diskont /rabat / na nákup surovín a ďalej profituje z delby práce. Ekonomovia túto situáciu popisujú ako proporcionálne stúpanie výnosov.

Ako vidíme ďalej na obrázku najnižšie priemerné variabilné náklady sa dosahujú v medzi bodmi Q1 a Q2 t.z., že firma operuje v optimálnom rozpätí objemu produkcie.



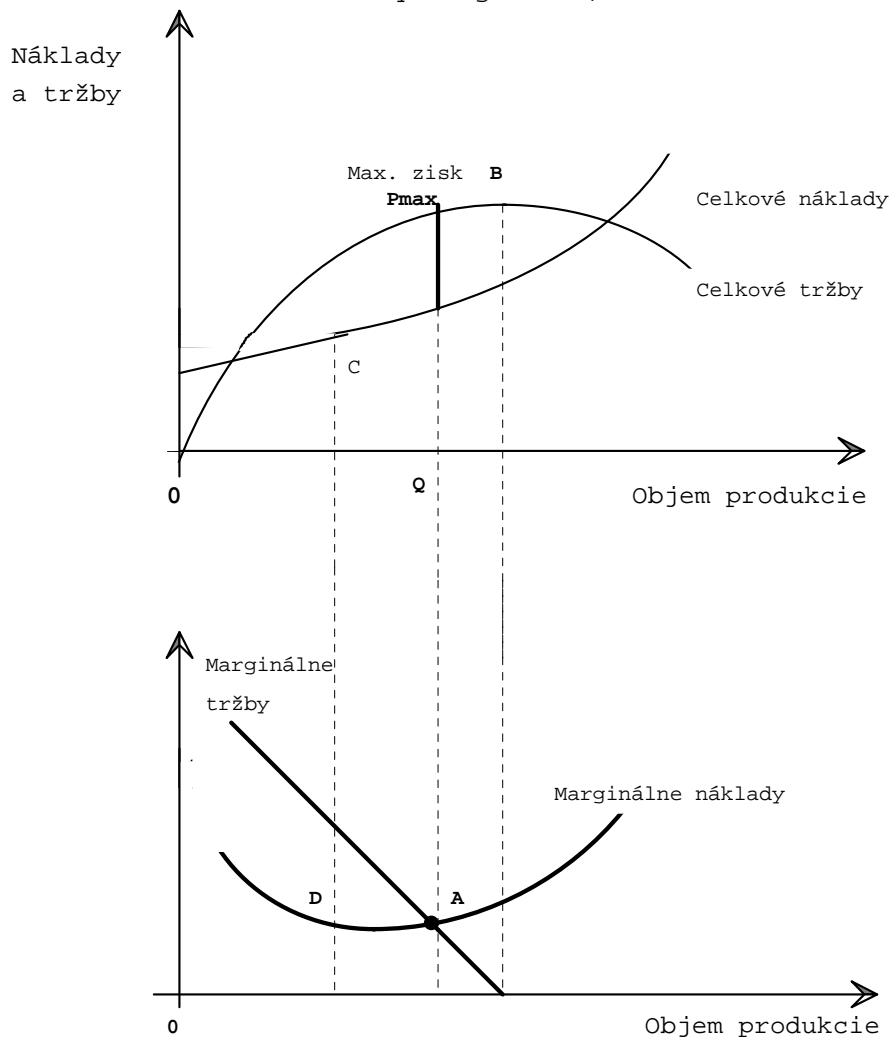
Obr.4

Za bodom Q2 už firma operuje na väčšom objeme výroby, ako bola naprojektovaná a začínajú sa objavovať poruchy. Efekt sa prejaví v znížení produkcie na časovú jednotku, čím sa zvýšia variabilné náklady na jednotku. Ekonomovia túto situáciu hodnotia ako proporcionálne stúpanie výnosov.

Marginálne tržby a marginálne náklady

Marginálna tržba predstavuje prírastok v celkových tržbách na predanú jednotku. Marginálne náklady predstavujú prírastok v celkových nákladoch na vyrobenú jednotku. Ekonomická teória predpokladá, že najväčší zisk sa dosahuje v bode, v ktorom sa marginálne tržby rovnajú marginálnym nákladom. Toto sa dosahuje v bode A, kde sa dosahuje objem výroby Q max.

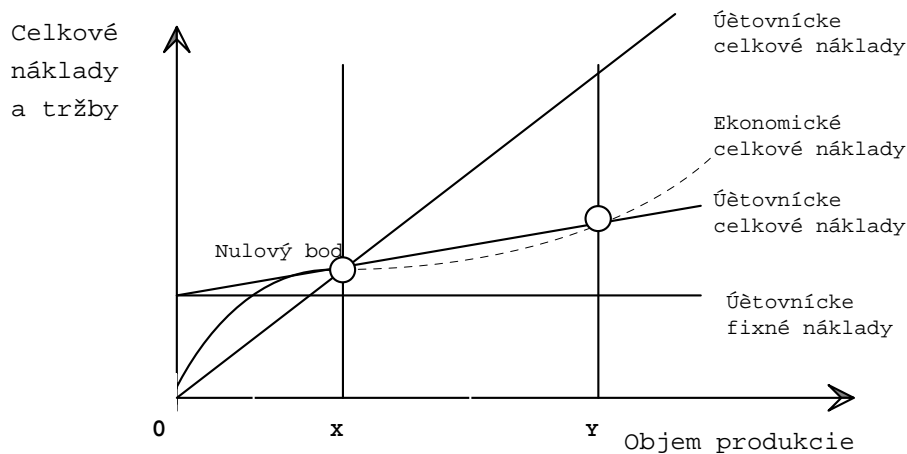
Ekonomický diagram MR, MC a CVP model



Obr.5

Účtovnícky model CVP

Tento model vychádza z predpokladu, že predajná cena a variabilné náklady sú konštantné. Výsledkom týchto predpokladov sú lineárne vzťahy celkových nákladov a celkových tržieb. To má za následok iba jeden nulový bod, zisková plocha sa rozširuje so zvyšovaním objemu výroby, pričom maximálny zisk sa nachádza v maximálne možnom objeme produkcie. Cieľom tohto modelu je zmapovať správanie celkových nákladov a celkových tržieb v intervale produkcie medzi bodmi X a Y.



Obr. 6

Pojem výrobná kapacita sa používa na označenie rozpätia, v ktorom firma bude operovať. Na obrázku je znázornený účtovnícky model CVP, na ktorom vidíme, že celkové účtovnícke náklady sa vyvíjajú lineárne. Účtovnícka funkcia fixných nákladov pretína vertikálnu os v inom bode ako ekonomická. Veľkosť fixných nákladov $0A$ zodpovedá aktivite v rozmedzí $Q2$ $Q3$. Ak napríklad nastane recesia a produkcia poklesne k bodu $Q1$, vedie to k nevyužívaniu fixných nákladov, tie sú potom zredukované na úroveň $0B$. Naopak ak sa produkcia zvýši nad úroveň $Q3$, zvýši sa aj úroveň fixných nákladov, z čoho môžeme usudzovať o skokovitej zmene fixných nákladov. Účtovník predpokladá, že firma operuje na intervale kapacity $Q2$ $Q3$, úroveň fixných nákladov $0A$ účtovníckeho modelu zodpovedá práve pre túto výrobnú kapacitu. čiara fixných nákladov pre úroveň $0B$ predstavuje náklady na prevádzku základnej operačnej kapacity.

Funkcia celkových tržieb

Účtovnícky model predpokladá konštantnú predajnú cenu v celom intervale. Účtovnícky predpoklad je realistický v tom, že väčšina priemyselných firiem pracuje s cenami krátkodobo nemennými v rámci výrobnéj kapacity. Ďalší posilňujúci predpoklad nemennej ceny je to, že konkurencia zaháňa skôr necenové súťaženie ako cenové. Firma môže napríklad uprednostniť zníženie reklamných prostriedkov pred znížením ceny. Za intervalom výrobnéj kapacity sa môže dosiahnuť rast produkcie aba podstatným znížením ceny.

Predpoklady CVP analýzy

1. Ostatné vplyvy sú konštantné

CVP analýza predpokladá, že všetky ostatné vplyvy sa za dané obdobie platnosti analýzy nemenia a sú teda konštantné / cenové vplyvy, spôsob produkcie, produktivita práce/. Ak sa takéto zmeny objavia, výsledky CVP analýzy môžu byť nekorektné. V tomto prípade je potrebné previesť novú CVP analýzu s využitím nových údajov.

2. Jeden produkt alebo multi-produkt

CVP analýza rozoznáva dva typy odbytu. Prvý typ predpokladá odbyt jedného výrobku, druhý typ predpokladá odbyt viacerých produktov. Výsledky CVP analýzy sú veľmi závislé od stability odbytového pomeru. Jeho zmeny výrazne ovplyvňujú všetky výsledky analýzy.

3. Zisky sa kalkulujú na základe variabilných nákladov

Analýza predpokladá, že fixný náklady budú vydané za dané obdobie, a preto sa zisk kalkuluje na predpokladoch o variabilných nákladoch. Ak sa fixné náklady nespotrebnú za dané obdobie, zmení sa veľkosť zásob a fixné náklady budú odlišné od očakávaných. Absorbovanie nákladov vzniká len vtedy, keď sa objem produkcie vyrovná celkovému predaju.

4. Celkové náklady a celkové tržby sú lineárne funkcie

Analýza predpokladá lineárnosť funkcií nákladov a tržieb. To nie je síce verným odrazom reality, pretože tam je priebeh nelineárny, ale účtovnícky model zohľadňuje túto skutočnosť.

5. Analýza platí len pre výrobnú kapacitu

V popise modelu si môžeme všimnúť, že CVP analýza dáva uspokojivé výsledky len v intervale výrobnéj kapacity.

6. Fixné a variabilné náklady

CVP analýza predpokladá, že fixné a variabilné náklady sa dajú rozdeliť na svoju fixnú a variabilnú časť. V praxi však býva veľmi ťažké rozdeliť variabilné náklady na variabilnú a fixnú časť. V praxi sa našlo riešenie opäť vo forme kompromisu. Keď vychádzame z kalkulácie úplných nákladov, tak vidíme základné rozčlenenie nákladov na priame a nepriame. Pre zjednodušenie priame náklady sa považujú za variabilné a nepriame náklady za fixné. Nie je to stopercentná pravda, pretože aj v nepriamych nákladoch sa môžu vyskytnúť variabilné náklady tak ako fixné. Je to iba prijatý kompromis.

SEBAHODNOTENIE

Úloha 24.

Preskúmajte nasledovnú situáciu.

Čas 8 minút

Na trhu realizujeme objem produktov v počte 10000 kusov pri zisku 10 € na kus. Podľa kalkulácie úplných nákladov vyprodukuje zisk 100 000 €.

Je toto tvrdenie absolútne pravdivé? Svoje myšlienky a názory si poznačte do textu, pričom vychádzajte z poznatkov o variabilných a fixných nákladoch a príspevku na úhradu.

Vaše úvahy by mali byť približne nasledovné:

Objem výroby 10000 kusov pri zisku 10 € na jeden kus nám podľa kalkulácie úplných nákladov vyprodukuje zisk 100 000 €. To však nemusí byť pravda, pretože nevieme, pri akom objeme výroby dochádza k spotrebovaniu fixných nákladov. Ak by nám napríklad kritický objem výroby vyšiel 20 000 kusov, tak 10 000 výrobkov by nám produkovalo stratu. To je dané existenciou fixných nákladov a tým, že náklady a zisk sú dané vždy na určitý objem výroby. Každý výrobok nad kritický objem výroby produkuje príspevkový zisk, tvorený fixnými nákladmi a ziskom. Každý výrobok po kritickom objeme výroby hradí zo svojej ceny už len variabilné náklady a zvyšok je tzv. príspevkový zisk alebo krycí príspevok na úhradu.

Pred kritickým objemom výroby sa celý príspevkový zisk používa ku krytiu fixných nákladov. Po prekonaní kritického objemu výroby, každý výrobok nad tento objem produkuje zisk (tvorený fixnými nákladmi na daný výrobok a ziskom). V tomto bode sú fixné náklady uhradené (produkciou takéhoto objemu výroby). Takže akákoľvek produkcia nad daný objem je zisková.

Pri výrobkovej analýze nám jeho výška pomáha pri správnom výbere výrobkov a pri tvorbe sortimentnej skladby.

Spôsoby pretransformovania druhového a kalkulačného členenia na náklady variabilné a fixné :

a/ *Metóda dvoch období:* - K riešeniu sa dostaneme riešením dvoch rovníc o dvoch neznámych. V týchto rovniciach sú známe celkové náklady a objemy výroby a neznáme sú variabilné náklady a fixné náklady. Výsledky sú však nie veľmi presné a môžeme ich použiť iba globálne.

b/ *Extrapoláciou časových radov údajov* o objeme výroby a nákladoch. Problémom je získavanie dlhodobějších údajov a časových radov.

c/ *Klasifikačnou analýzou nákladov v kalkulačnom respktíve v druhovom členení.* Táto metóda môže priniesť najpresnejšie výsledky. Metóda spočíva v prevode nákladov evidovaných v kalkulačnom členení na náklady variabilné a fixné. Keďže priame náklady môžeme považovať za variabilné problém zostáva v transformácii režijných (nepriamych) nákladov na variabilná a fixné. Môžeme urobiť aj modifikáciu príspevkového zisku. Keď od ceny výrobku odrátame priame náklady, získame priestor podobný ako príspevkový zisk a to " hrubé rozpätie".

Kontrolné preskúšanie

Súhlasím / Nesúhlasím

Úloha 25.

Odpovedajte na nasledovné výroky slovom **SÚHLASÍM** alebo **NESÚHLASÍM**.

Čas 3 minúty

1. *Kalkulácia s úplnými nákladmi predpokladá stanovenie priamych a nepriamych nákladov na jednotku produkcie odborným odhadom.*

Súhlasím

Nesúhlasím

2. *Kalkulácia neúplných nákladov predpokladá, že na jednotku produkcie vieme presne stanoviť iba veľkosť priamych nákladov.*

Súhlasím

Nesúhlasím

3. *Kalkulované úroky patria medzi fixné nákladové druhy.*

Súhlasím

Nesúhlasím

4. *Priamy materiál patrí medzi prevažne variabilné nákladové druhy.*

Súhlasím

Nesúhlasím

5. *Krycí príspevok určuje, ako sa každá jednotka produkcie podieľa na uhradení režijných nákladov a prispieva k tvorbe zisku.*

Súhlasím

Nesúhlasím

6. čím je vyšší podiel fixných nákladov na celkových nákladoch, tým väčšia je vypovedacia schopnosť nákladov na kus, určených na základe rozdeľovania fixných nákladov, predovšetkým čo do vplyvu zmeny produkcie na vzniknuté náklady.

Súhlasím

Nesúhlasím

Výber

Úloha 26.

Označte správnu odpoveď.

Čas 1 minúta

1. Zisk vypočítame:

- a/ výnosy - výdaje
b/ výnosy - náklady
c/ tržby - výdaje

2. Celkové náklady a celkové tržby sú v ekonomickom modeli funkcie:

- a/ lineárne
b/ nelineárne
c/ progresívne a regresívne

3. Kalkulácia úplných nákladov je charakteristická tým, že všetky vzniknuté náklady sa priradujú výrobkom:

- a/ priamo alebo za pomoci prirážok
b/ priamo
c/ za pomoci prirážok
d/ nepriamo

4. Poštovné náklady sú nákladové druhy:

- a/ fixné
b/ prevažne variabilné
c/ variabilné
d/ prevažne fixné

5. Ak od ceny výrobku odpočítame priame náklady, dostávame:

Ceny

SEBAHODNOTENIE

Úloha 28.

Určite i Vy vo svojej praxi používate pojem cena. Pokúste sa povedať vlastnými slovami, čo pre Vás pojem cena znamená. Svoje tézy si poznačte do textu.

Cas 5 minút

Vaša odpoveď by mohla byť približne nasledovná:

- ✦ cena je hodnota tovaru a služieb vyjadrená v peniazoch,
- ✦ peňažná suma dohodnutá pri nákupe a predaji tovaru,
- ✦ hodnotový pojem vytvorený pre ocenenie produktu, a pod.

Hodnota výkonu (tovar, služba) sa skladá z hodnoty prenesenej opotrebovaním hmotného investičného i neinvestičného majetku, spotrebovaných obežných prostriedkov a vynaloženej práce. Spravidla sa cena nerovná hodnote.

Cena ovplyvňuje výrobu i spotrebu, je ich regulátorom. Určitej cene vždy zodpovedá určitý rozsah výroby a spotreby, pričom obidva faktory sú medzi sebou navzájom ovplyvňované, t.j. cena ovplyvňuje výrobu i spotrebu a opačne spotreba a výroba ovplyvňuje cenu.

Výška ceny je záležitosťou trhu, vzťahu dopytu a ponuky po výrobkoch, ako aj uplatňovaného spôsobu cenotvorby. Ovplyvňujú ju hodnototvorné faktory, ako hodnota spotrebovaných a optrebovaných výrobných prostriedkov, množstvo, kvalita a rozsah vykonanej práce, technická vybavenosť práce, intenzita práce, atď.

Každá zmena cien vyvolá určitú zmenu hodnotových výnosov. Na zmeny cien pôsobí rad faktorov.

SEBAHODNOTENIE

Úloha 29.

Vymenujte čo najviac faktorov, ktoré môžu ovplyvniť výšku cien výrobkov.

Čas 5 minút

Vaša odpoveď mohla zahrňovať napríklad niektoré z nasledovných téz:

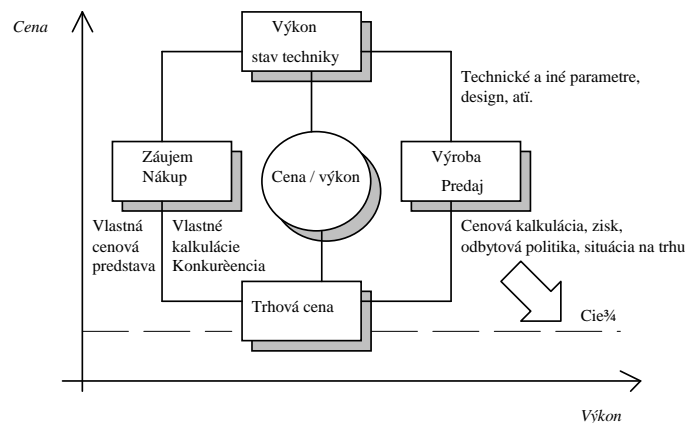
- ❖ dopyt, ponuka,
- ❖ veľkosť trhu,
- ❖ konkurencia,
- ❖ atraktivnosť, módnosť, design,
- ❖ kvalita,
- ❖ technické parametre, ovládateľnosť,
- ❖ spoľahlivosť,
- ❖ servis,
- ❖ náklady výroby
- ❖ náklady odbytu
- ❖ atď.

Na proces tvorby cien v hospodárstve najvýraznejšie pôsobí trh. Hlavná zásada, ktorá by sa mala dodržať pri stanovovaní cien v podmienkach trhového hospodárstva, je:"

"Cena výrobku alebo služby je cena, ktorú je zákazník alebo užívateľ ochotný zaplatiť."

Výrobné náklady majú vplyv na predajnú cenu len z toho aspektu, aby predajná cena bola dostatočne vysoká, aby po zaplatení všetkých nákladov zostal primeraný zisk. Kritériom pre rozhodovanie o aký veľký zisk ide, môže byť napríklad veľkosť úroku, ktorý by ste získali z peňazí v tej istej výške, keby ste ich uložili do banky. Treba však doplniť, že i keď váš zisk teraz nie je lepší ako úroky z banky, vytvárate podnik, ktorý by mal rásť a zvyšovať svoju hodnotu. I tu je však dôležité zvážiť, v ktorej etape životného cyklu sa podnik nachádza.

Výrobné náklady na produkt (výrobok alebo služba) a primeraný zisk, to je minimálna cena, za ktorú by ste mali produkt realizovať na trhu. Skutočná predajná cena bude akceptovaná hodnota na trhu. Priaznivý pomer ceny k výkonu podstatne zlepšuje odbytové možnosti.



Pri stanovovaní cien hrá významnú rolu cenová politika podniku, tzn. stanovenie cien a platobných podmienok. Tieto najdôležitejšie predajné faktory priamo predurčujú úspech výrobku na odbytovom trhu.

Podľa situácie a sledovaných cieľov sa pracuje s rôznymi cenami pre rovnaký výrobok. Napríklad:

- znížené ceny za účelom vytlačenia konkurencie alebo presadenia vlastných výrobkov a služieb na trh,
- závislosť na množstve (série, zabezpečené zákazky a pod.)
- regionálne rozdiely,
- závislosť na vytlačení vlastných kapacít, na dodacích termínoch,
- voľné ceny vytvorené voľnou súťažou na základe dopytu a ponuky,
- limitné ceny (pohyblivé, viazané), tvoria sa tiež na základe dopytu a ponuky, ale ich hornú a dolnú cenovú hranicu určuje príslušný cenový úrad,
- minimálne ceny, ktoré sa určujú pri prebytku tovaru,
- maximálne ceny, ktoré sa určujú pri prebytku tovaru,
- pevné ceny, sú ceny vybraných druhov tovarov, ktorých pevnú výšku stanoví cenový úrad (napr. u vybraných základných druhov potravín).

Väčšina transakcií má formu výmeny, v ktorej je hodnota produktu (výrobku, služby) vyvažovaná určitým množstvom peňazí. Požadovaná peňažná čiastka môže mať rôzne názvy.

SEBAHODNOTENIE

Úloha 30.

Uvedte niektoré príklady zo života pre označenie ceny úkonu alebo služby.

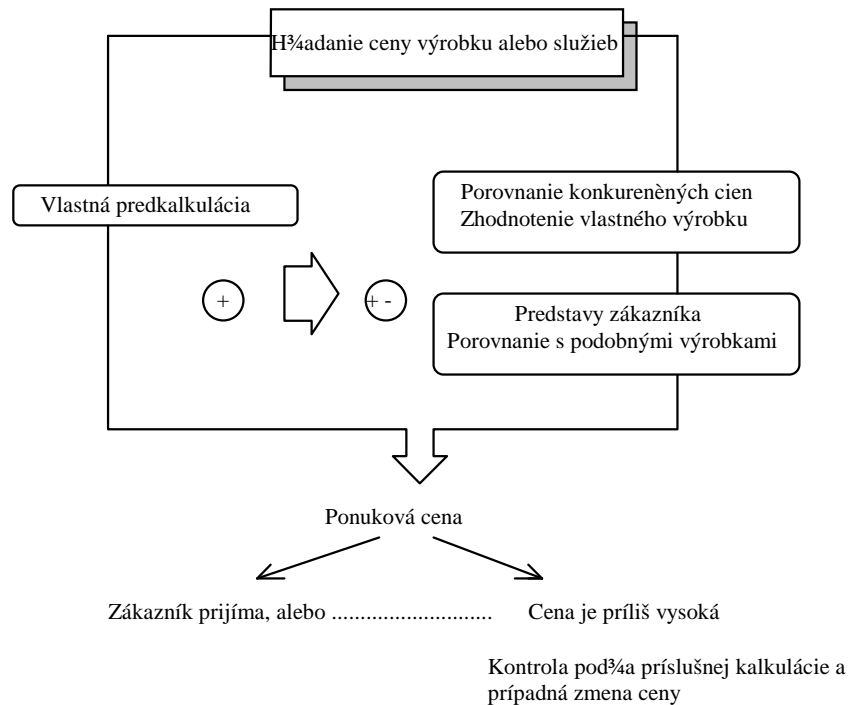
Čas 3 minúty

Vaša odpoveď by mohla byť napríklad nasledovná:

- nájomné,
- úrok,
- inkaso,
- mzda, plat,
- cestovné,
- školné,
- poisťné, atď.

Cena sa v súčasnosti dojednáva medzi predávajúcim a kupujúcim. Predávajúci obyčajne určuje cenu na základe kalkulácie. Ceny sa dotvárajú na tovar vymedzený názvom, jednotkou množstva a kvalitatívnymi a dodacími podmienkami určenými dohodou strán.

Proces hľadania cenovej hladiny je možné vidieť na obrázku:



Pokiaľ je akceptovaná cena vyššia ako minimálna, biznis je dobrý. V prípade, že zisk z výrobku je vysoký, pritiahne skoro konkurenciu, čo vedie k znižovaniu cien. Dôvody pre nízke ceny sú najmä:

- konkurencia, ktorá vyvoláva tlak na zlepšenie výrobných metód,
- marketing, ktorý informuje verejnosť, že existujú nižšie ceny,
- prania výrobcov, zvýšiť objem výroby a celkový zisk, i keď sa tým zníži zisk na jednotku výroby.

Prípadová štúdia

Ste výrobcom určitého výrobku X. Výrobné náklady závisia od objemu výroby. Predpokladáte výkonosti sú nasledovné:

Predaj v kg	1 000	5 000	10 000	25 000	50 000
Variabilné náklady v tis. €	2 000	10 000	20 000	50 000	100 000
Fixné náklady v tis. €	20 000	20 000	22 000	22 000	25 000
Náklady na 1 kg v €	22,0	6,0	4,4	2,9	2,5

Variabilné náklady zahrňujú náklady na materiál a chemickú výrobu. Fixné náklady zahrňujú výdaje na nájom, vybavenie, komunikáciu, manažment, poisťné, právne úkony, administratívu, atď., teda všetky výdaje bez ohľadu na to, koľko predávate. Tieto výdaje sú ovplyvnené zvyšujúcim sa objemom výroby len veľmi nepatrne.

Predpokladáme, že teraz predávame okolo 5 000 kg za predajnú cenu 8,-€ / kg, pričom dosahujeme 2,- € čistého zisku na kg. Máte príležitosť zdvojnásobiť predaj - vaši zástupcovia našli nového veľkého potenciálneho odberateľa vašej chemikálie.

Váš manažér predajného oddelenia žiada, aby mohol tomuto zákazníkovi dať špeciálne nižšiu cenu. Tvrdí, že potrebuje cenu 6,- € / kg. Odpoviete mu, že nemôžete za takúto cenu predávať a pritom udržať podnik.

SEBAHODNOTENIE

Úloha 31.

Je vaše tvrdenie správne. Ako môže manažér predaja obhájiť a argumentmi podložiť svoj výrok. Svoje riešenia a návrhy zaznamenajte do textu.

Čas 10 minút

Riešenie:

Väčší objem výroby zníži celkové náklady na 4,4 € / kg. Tým zvýšime zisk u existujúcich kontraktov z 2,- € na 3,6 Sk a u nového zákazníka budeme mať skromný zisk 1,6 € / kg. Celkový zisk u 5 000 kg bude 10 000 €. Váš zisk s novou zákazkou bude $18000 + 7000 = 25000$ €. Budeme konkurencieschopnejší a budeme mať väčší podiel na trhu.

Manažér má pravdu, budete môcť skutočne prijať novú zákazku za 5,- € a aj tak dosiahnete väčší zisk.

Toto riešenie však skrýva v sebe nebezpečie, že súčasní zákazníci zistia, že ponúkate za nižšie ceny a budú ich žiadať tiež. Je to trápne, ak ich odber bude tak isto veľký. Aby zvýšil podnik objem predaja, znižuje radšej exportné ceny, ktoré domáci užívateľ nevidí.

SEBAHODNOTENIE

Úloha 32.

Pokúste sa uviesť podobný príklad v podmienkach vášho podniku.

Čas 15 minút

Postup stanovenia ceny

Určovanie ceny je problémom najmä vtedy, keď ide o východzie ceny. To je vtedy, keď podnik vyvinie alebo si osvojí nový výrobok, chce zaviesť svoj bežný výrobok do inej distribučnej siete, alebo keď vytvára novú kontraktačnú ponuku. Veľmi dôležitú úlohu v tomto procese hrá cenová politika podniku.

SEBAHODNOTENIE

Úloha 33.

Pokúste sa uviesť na základe akých kritérií a so zohľadnením akých faktorov by ste postupovali pri stanovení ceny.

Čas 5 minút

Vaša odpoveď by mala byť približne nasledovná:

- ✦ stanoviť cieľ cenovej politiky,
- ✦ určiť dopyt po produkte,
- ✦ stanoviť veľkosť nákladov,
- ✦ analyzovať konkurenčné ceny a ponuky,
- ✦ určiť definitívnu cenu.

Stanovenie cieľa cenovej politiky

Podnik sa musí najskôr rozhodnúť, čo chce svojim produktom dosiahnuť.

SEBAHODNOTENIE

Úloha 34.

Uveďte niekoľko príkladov toho, čo by ste chceli z hľadiska svojho produktu cenovou politikou dosiahnuť. Zvážte túto možnosť i vo vašom podniku a pokúste sa odpovedať, čo chce dosiahnuť cenovou politikou váš podnik.

Čas 4 minúty

Vaša odpoveď by mohla zahrňovať niektorú z nasledovných téz:

- ✦ prežitie; v prípade prebytku kapacity, silnej konkurencie alebo zmien zákazníkových prianí, cena je obyčajne nízka,

- ✦ maximalizáciu bežného zisku,
- ✦ maximalizáciu bežných príjmov,
- ✦ maximalizáciu využitia trhu,
- ✦ vedúce postavenie v kvalite produktu.

Určovanie dopytu

Každá cena, ktorú podnik určí, povedie k inej úrovni dopytu. So zvyšujúcou cenou dopyt po výrobku klesá, čiže medzi dopytom a ponukou je bežne nepriama úmera. Pri určovaní dopytu existuje mnoho faktorov, ktoré ovplyvňujú vzťah ceny a dopytu. Sú to zvlášť: vplyv jedinečnej hodnoty (špecifickosti výrobku), vplyv povedomosti o náhrade, vplyv obťažného porovnania, vplyv celkových výdajov, vplyv celkového úžitku, účinok zdieľaných nákladov, vplyv zhodnotenia investície, vplyv kvality, vplyv skladovateľnosti.

Určovanie nákladov

Dopyt určuje cenový strop, ktorý si môže podnik u svojho produktu dovoliť. Náklady určujú jeho spodnú hranicu. Podnik potrebuje dosiahnuť na trhu také ceny, ktoré pokryjú náklady na výrobu, distribúciu a predaj produktu, včítane priemernej odmeny za jeho úsilie a riziko.

Analýza konkurenčných cien a ponúk

Dopyt po produkte určuje hornú cenovú hladinu, náklady zasa dolnú cenovú hladinu, konkurenčné ceny naopak pomáhajú podniku pri rozhodovaní s akou cenou by sa mal produkt umiesniť na trhu. Pre tento účel by mal podnik poznať kvalitu a ceny všetkých konkurenčných ponúk.

Výber metódy tvorby cien

K výberu metódy tvorby ceny môže podnik pristúpiť, ak má k dispozícii zákazníkovu dopytovú funkciu, nákladovú funkciu a konkurenčné ceny. Vhodná cena bude ležať niekde medzi tou, ktorá je príliš nízka k tomu, aby prinášala zisk, a tou, ktorá je príliš vysoká na to, aby vyvolala nejaký dopyt. Poznáme nasledovné základné metódy pre tvorbu cien a to pomocou:

1. cenovej prirážky,
2. cieľovej návratnosti,
3. vnímanej hodnoty,
4. bežných cien,
5. cenových ponúk.

Tvorba cien prirážkou

Jej podstata spočíva v pridaní štandardnej prirážky k jednotkovým nákladom. Cenovú prirážku vypočítame podľa vzťahu:

$$\text{Cenová prirážka} = \text{jednotkové náklady} / (1 - \text{požadovaná návratnosť z predaja})$$

Požadovaná návratnosť z predaja predstavuje, aký veľký čistý príjem si výrobca praje dosiahnuť. Napríklad vo výške 15% príjmov z predaja, potom hodnota požadovanej návratnosti z predaja bude 0,15.

Tvorba cien pomocou cieľovej návratnosti

Podnik pri tejto metóde stanoví takú cenu, ktorá mu zaručí cieľovú návratnosť investícií (ROI - Return on Investment). Vypočítame ju podľa vzťahu:

$$\text{Cena "ROI"} = \text{jednotkový náklady} + (\text{požadovaná návratnosť} \times \text{investovaný kapitál} / \text{predaj v ks})$$

Vhodnou pomocou pri tejto metóde je stanovenie ceny pomocou bodu zvratu - Break - even Point.

Tvorba cien pomocou vnímanej hodnoty

Tvorba ceny pomocou vnímanej hodnoty za rozhodujúci faktor považuje cenu, ktorú vníma zákazník a nie cenu, ktorú určujú jednotkové náklady. Táto cena je cenou tvorenou predovšetkým z marketingového pohľadu a je plne v súlade s úvahami o umiestňovaní výrobku na trh. Podnik vyvinie koncepciu výrobku s plánovanou cenou a kvalitou pre určitý cieľový trh. Pre danú cenu potom manažment odhaduje veľkosť predaja. Tento odhad predaja je východiskom pre stanovenie potrebnej kapacity, potrebných investícií a očakávanej výšky jednotkových nákladov. Na základe plánovanej ceny a nákladov manažment vypočíta, či uvažovaný výrobok prinesie dostatočne veľký zisk. Ak áno, podnik sa pustí do vývoja nového výrobku, ak nie, potom od jeho výroby upustí.

Tvorba cien pomocou bežných cien

Podnik pri tejto metóde vychádza predovšetkým z bežných konkurenčných cien a menej pozornosti venuje svojim vlastným nákladom alebo dopytu. Podnik môže stanoviť ceny vyššie, nižšie, rovnaké ako konkurencia. Používa sa v tých prípadoch, kedy je obtiažné stanoviť presné náklady, alebo tam, kde je reakcia konkurencie nevypočítateľná.

Tvorba cien pomocou cenových ponúk

V tomto prípade sa cena určuje najčastejšie na základe očakávaných konkurenčných ponúk a nie na základe svojich nákladov alebo očakávaného dopytu. Podnik však nemôže stanoviť cenu pod určitú hranicu a tou sú náklady.

Výber konečnej ceny

Pri výbere konečnej ceny musí podnik vziať do úvahy ešte faktory:

- ✧ psychologické vplyvy,
- ✧ vplyv kvality,

- ✦ vplyv propagácie, distribúcie,
- ✦ cenová politika podniku (prijateľné pre zákazníka a ziskové pre podnik),
- ✦ geografické hľadisko,
- ✦ možné zľavy (sezónne, zľava za množstvo a pod.).

Sebahodnotenie

Úloha 35.

Objasnili sme si metódy tvorby ceny. Ktorú z uvedených metód využívate vo vašom podniku a prečo?

Čas 2 minúty

Kontrolné preskúšanie

Súhlasím / Nesúhlasím

Úloha 36.

Odpovedajte na nasledovné výroky slovom **SÚHLASÍM** / **NESÚHLASÍM**.

čas 3 minúty

1. Cena je hodnota tovaru vyjadrená v peniazoch alebo fyzických jednotkách.

Súhlasím

Nesúhlasím

2. Určitej cene vždy zodpovedá určitý rozsah výroby a spotreby, pričom obidva faktory sú medzi sebou navzájom ovplyvňované.

Súhlasím

Nesúhlasím

3. Veľkosť trhu neovplyvňuje výšku cien produktov.

Súhlasím

Nesúhlasím

4. Priaznivý pomer ceny k výkonu podstatne neovplyvňuje odbytové možnosti produktu.

Súhlasím

Nesúhlasím

Výber

Úloha 37.

Označte správnu odpoveď.

Čas 2 minúty

1. V prípade, že zisk z výrobku je vysoký,
 - a/ pritiahne skoro konkurenciu, čo vedie k stagnácii cien
 - b/ môže podnik danú cenu udržať dlhšiu dobu
 - c/ pritiahne skoro konkurenciu, čo vedie k znižovaniu cien
 - d/ môže podnik danú cenu zvyšovať z rizikom, že pritiahne konkurenciu

2. So zvyšujúcou cenou dopyt po výrobku
 - a/ klesá, čiže medzi dopytom a ponukou je bežne nepriama úmera
 - b/ rastie, čiže medzi dopytom a ponukou je bežne priama úmera
 - c/ rastie, čiže medzi dopytom a ponukou je bežne nepriama úmera

3. Podnik potrebuje dosiahnuť na trhu také ceny, ktoré pokrývajú:
 - a/ náklady na výrobu, včítane priemernej odmeny za jeho úsilie a riziko.
 - b/ náklady na výrobu, distribúciu a predaj produktu, včítane priemernej odmeny za jeho úsilie a riziko.
 - c/ náklady na výrobu.

4. K výberu metódy tvorby ceny môže podnik prejsť, ak má k dispozícii:
 - a/ zákazníkovu dopytovú funkciu, nákladovú funkciu a konkurenčné ceny.
 - b/ zákazníkovu dopytovú funkciu a konkurenčné ceny.
 - c/ nákladovú funkciu a konkurenčné ceny.
 - d/ zákazníkovu dopytovú funkciu, nákladovú funkciu, konkurenčné ceny a súhlas príslušného úradu.

Doplnenie

Úloha 38.

Doplňte nasledovné vety správnymi výrazmi.

Čas 5 minút

1. *Spravidla sa cena hodnotu výkonu.*
2. *Výška ceny je záležitosťou, vzťahu dopytu a po výrobkoch, ako aj uplatňovaného spôsobu*
3. *"Cena výrobku alebo služby je cena, ktorú je zákazník alebo užívateľ zaplatiť."*
4. *Dopyt určuje strop, ktorý si môže podnik u svojho produktu dovoliť. Náklady určujú jeho hranicu.*
5. *K výberu metódy tvorby ceny môže podnik pristúpiť ak má k dispozícii zákazníkovo funkciu, funkciu a ceny.*

Správne odpovede sú:

Súhlasím / Nesúhlasím	Výber	Doplnenie