

Firemní finance, přednáška 2

Krátkodobý finanční management

- oběžný majetek a jeho řízení
- zdroje a formy krátkodobého financování

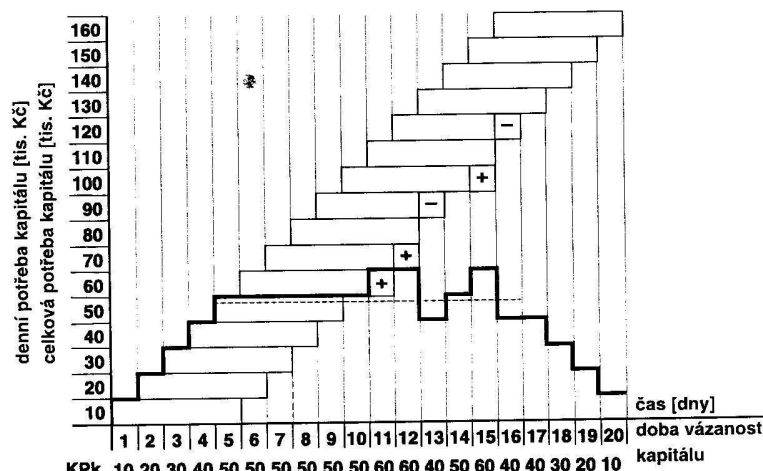
Charakteristika a struktura oběžného majetku

- časově (1 rok včetně odchylek)
- frekvenčně
 - o koloběh majetku a kapitálu
 - o likvidní transakce (platební schopnost)
 - o rezervní funkce (výkyvy v dodávkách atd.)
 - o záruční fce. (krytí úvěrů)
 - o vnější fce. (vztahy v okolí)
 - nákup vstupů
 - výroba výstupů
- normativně (účetnictví) – nepřímo OM (OM = celkový majetek minus
 - o NIM
 - o HIM
 - o Finanční investice)
- struktura OM (aktiva rozvahy)
 - o zásoby
 - o pohledávky
 - o p. prostředky
 - o finanční majetek kdobé povahy

Celková potřeba OM

- potřeba \leq rozsah výkonů = kapitálová potřeba v oblasti OM
- potřeba
 - o vznik - okamžikem placení výdajů na OM
 - o trvání – do doby realizace (zaplacení odběratelem)
- jak řešit potřebu OA = OM
 - o odběratelsko-dodavatelské vztahy

Graf1 – celková průměrná potřeba OM



Vysvětlivky:
 KPk = kapitálová potřeba kumulativní, tj. celková (součet dílčí denní potřeby kapitálu); v grafu je vyznačena silnou čarou (—)
 □ = dílčí vázanost (doba) denně potřebného kapitálu; znaménko + znamená prodloužení doby dílčí vázanosti, znaménko – znamená zkrácení doby dílčí vázanosti kapitálu
 ----- = průměrná kapitálová potřeba v době normálního provozu (bez doby náběhu a ukončení výroby)

- okamžiková metoda
 - spočítat potřebu OM pro každý okamžik
 - přesnost
 - vysoké náklady
 - pracnost velická
- průměrná metoda
 - $PKP_{om} = PDP_{om} \times PDV_{om}$
 - PKP průměrná kapitálová potřeba (Kč)
 - PDP průměrná denní kapitálová potřeba
 - PDV průměrná doba vázanosti

Řízení zásob

- nesoustředíme se pouze na okamžik prodeje

- rozlišujeme výrobu a prodej
- funkce – plynulý chod výroby a prodeje
- $P_V Z$... průměrná zásoba (skutečnost osciluje okolo ní), tzv. normativ zásob NZ či N_z

$$NZ = P_V Z = PDSZ \times PDVZ = S/t \times (DC/2 + PZ)$$

PDSZ ... průměrná denní spotřeba zásob [Kč/den]

PDVZ ... průměrná doba vázanosti zásob [dny]

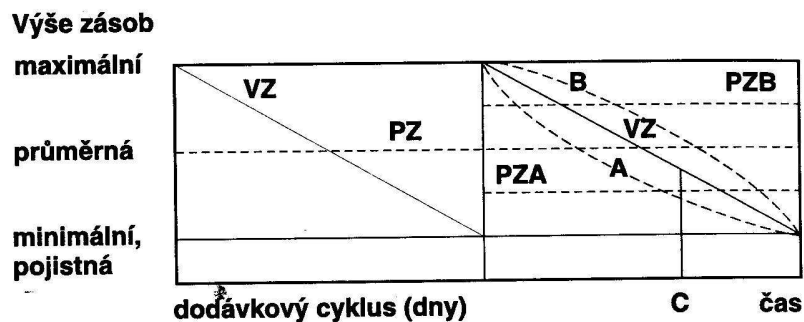
S spotřeba

t počet dní období

DC dodací cyklus

PZ pojistná zásoba

- a) průměrná výše zásob - Graf 2



kde VZ = vývoj zásob (při rovnoměrné spotřebě),

A = vývoj zásob (rychlejší spotřeba na počátku dodávkového cyklu),

B = vývoj zásob (pomalejší spotřeba na počátku dodávkového cyklu),

PZ = průměrná zásoba (při rovnoměrné spotřebě),

PZA = průměrná zásoba (při průběhu spotřeby A),

PZB = průměrná zásoba (při průběhu spotřeby B),

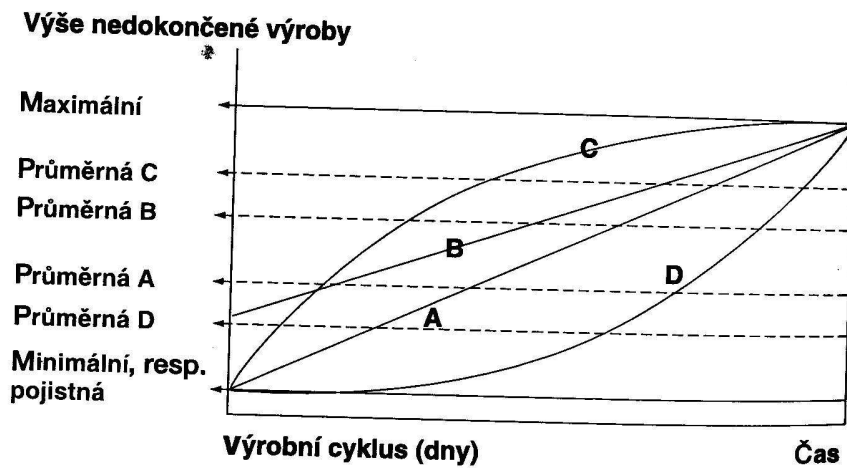
C = okamžik objednávky.

Výrobní zásoby jsou vázány (skladovány) od jejich vstupu do podniku (od okamžiku
vstupu do podniku na počátku dodávkového cyklu) do jejich předání do výroby (tj. spo-

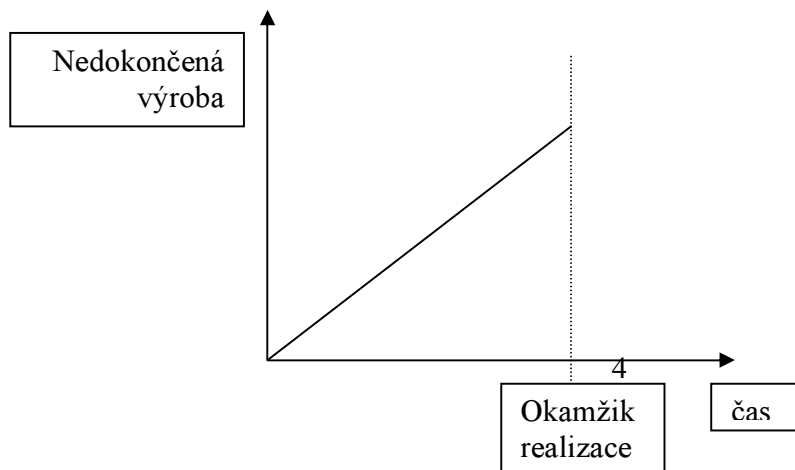
- o Odvětví, kde se nakupuje jednou za rok
 - Pivovarnictví – chmel
 - Oděvní průmysl – ovčí vlna
- b) okamžik objednávky nové dodávky v Kč (množství x cena za jednotku)
 - o $OOND = PZ \times DZS + DVO \times DZS$
 - DZS denní spotřeba zásob
 - DVO doba vyřízení objednávky
 - DZS
- c) průměrná výše nedokončené výroby
 - o $PVNV = PDNV \times PDNVV$
 - PDNV denní náklady na výrobu (Kč/den)

- PDNVV průměrná doba vázanosti nedokončené výroby (dny)

- graf 3a – průměrná výše nedokončené výroby



- kde A = rovnoměrný nárůst nedokončené výroby od počátku výrobního cyklu (od pojistné zásoby),
 B = rovnoměrný nárůst nedokončené výroby po vložení jednorázových nákladů na počátku výrobního cyklu,
 C = nerovnoměrný nárůst nedokončené výroby od počátku, rychlejší na počátku výrobního cyklu,
 D = nerovnoměrný nárůst nedokončené výroby od počátku, pomalejší na počátku výrobního cyklu.



- graf 3b – okamžik realizace nedokončené výroby

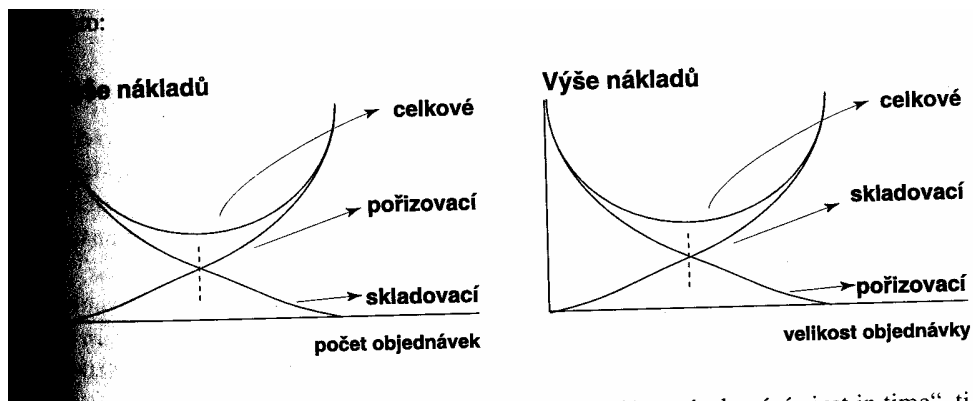
- průměrné veličiny jsou jediné zvládnutelné řešení
- u zásob jednotlivých výrobků lze postupovat obdobně

e) stanovení průměrné výše zásob optimalizací

i) deterministický přístup - Baumolův model

- N_p pořizovací náklady na jednu dodávku
- N_s náklady na skladování jedné jednotky

○ **Graf 4 – celkové náklady**



○ Fce. Celkových nákladů

- $N = (N_p \times S)/Q + (N_s \times Q)/2 + C \times S$
- N celkové náklady
- C cena za jednotku
- S plánovaná potřeba na období v ks, t,... (ne v Kč)
- Q velikost objednávky
- $Q/2$ průměrná zásoba pojistná
- Po derivaci výpočtu pro N dostaneme
 - $Q_{opt} = ((2 \times N_p \times S) / N_s)^{1/2}$

ii) stochastický model (Miller – Orrův model)

Vychází z předpokladu, že stav peněžních prostředků v podniku se v průběhu času mění velmi nepravidelně. To je realističtější přístup, než u deterministických modelů.

Základním parametrem Miller-Orrůva modelu je dolní hranice DH (minimální množství) zásob – její znalost předpokládáme. Potom rozpětí R mezi dolní a horní hranicí HH je dáno vztahem

$$R = 3 \times [(3 \times N_p \times \text{rozptyl dodávek}) / (4 \times N_s)]^{1/3}$$

$$\text{Rozptyl} = \sigma^2$$

Pak bod návratu BN, tedy úroveň zásob kdy je nutno je doplnit nebo je naopak transformovat do jiné, likvidnější majetkové formy (která nese zisk) je dán vztahem

$$BN = DH + R/3$$

Poznámka: Oba právě uvedené modely byly původně vytvořeny v souvislosti s poptávkou po hotovosti, po penězích. Jejich využití v řízení zásob je dáno analogií mezi těmito oběžnými aktivy.

Řízení pohledávek

- pohledávky vážou finanční zdroje => jejich řízení – hledáme optimum
 - o pokud optimum je 0, nastane odliv zákazníků
- a) stanovení výše pohledávek
 - o pohledávky by měly být v rovnováze se závazky
 - o $PSP = (DOP \times OBP) / d = OBP / ROP$
 - DOP průměrná doba obratu pohledávek
= Počet denních tržeb potřebných k plné úhradě pohledávek
(inkasní lhůta pohledávek)
 - OBP obrat pohledávek (zpravidla tržby)
 - PSP průměrný stav pohledávek
 - ROP rychlost obratu pohledávek
 - d doba
- b) řízení pohledávek z hlediska výnosnosti a rizika
 - o zavádí se pojem podnikatelského rizika
 - o $SHZ = (p \times (INK - NÁK)) / (1 + i) - (1 - p) \times NÁK$
Odběratel zaplatí odběratel nezaplatí
 - o $SHZ > 0 \Rightarrow$ poskytnutí úvěru

- SHZ současná hodnota zisku z prodeje na úvěr
- p pravděpodobnost zaplacení
- INK inkaso (zaplacené pohledávky)
- NÁK náklady

Řízení peněžních prostředků (hotovost a stav na účtech)

- + rychle likvidní prostředky
 - ceniny
 - šeky
 - poukázky
- a) nástroje pro praktické použití
 - využíváme signálních hranic (něco jako pojistná zásoba)
 - promptní placení
 - platby předem
 - akreditivy
 - směnky
 - skonta
 - prodej aktiv (rychle likvidních)
 - čerpání úvěrů (krátkodobých)
 - zastavení plateb závazků
- b) výchozí vztah
 - $KSP = PSP + PPŘ - PV$
 - KSP konečný stav peněžních prostředků
 - PSP počáteční stav peněžních prostředků
 - PPŘ peněžní příjmy
 - PV peněžní výdaje
 - Sledujeme pouze současný stav
- c) modely peněžních prostředků
 - $CN = Na \times (PL/Q) + ú \times (Q/2)$
 - CN celkové náklady spojené s akvizicí a držbou peněz
 - Na náklady na jednu akvizici peněz
 - Q objem jedné akvizice
 - ú úroková sazba
 - PL celková potřeba peněz za období
 - $Q_{opt} = (2Na \times PL) / ú)^{1/2}$
 - Nepracuje s pojistnou zásobou
 - Úročíme to tak, aby to bylo jednoduché