



MASARYKOVA UNIVERZITA EKONOMICKO-SPRÁVNÍ FAKULTA

Podpora odborných praxí a stáží studentů ESF MU
u budoucích zaměstnavatelů

Finanční plánování (a harmongramy)

Petr Mikuš, Alena Šafrová Drážilová

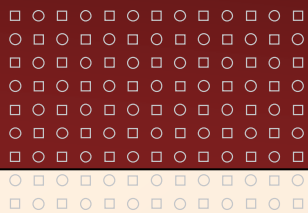


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento studijní materiál vznikl jako výstup z projektu č. CZ.1.07/2.2.00/15.0280

Obsah lekce

- Harmonogramy (nástroj projektového řízení)
 - PERT, Ganttův diagram, aj.
- Finanční plánování
 - Slovo k analýze finanční situace podnikatele (dlouhodobý plán)
 - Analýza výkazů (Rozvaha, Výkaz zisků/ztát, Cash flow)
 - Plán nákladů a výnosů, variantní analýza
 - Finanční analýza projektu
 - „bezpečnostní meze“ financování



nástroj projektového řízení
HARMONOGRAMY



PERT

- *Program(project) Evaluation Review Technique - hodnocení projektů a revizní techniky*
- PERT diagram - síťový diagram, diagram kritické cesty (critical path method)

Tvorba síťového diagramu v PPT

<http://www.youtube.com/watch?v=JZKsk17a6oA>

PERT

<http://www.netmba.com/operations/project/pert/>

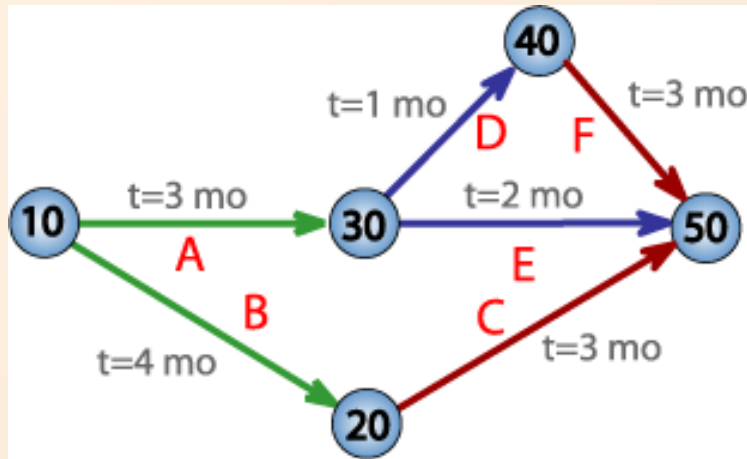
Detailní vysvětlení CPM a PERT (anglicky)

http://www.youtube.com/watch?v=DdDzybQ_9vM

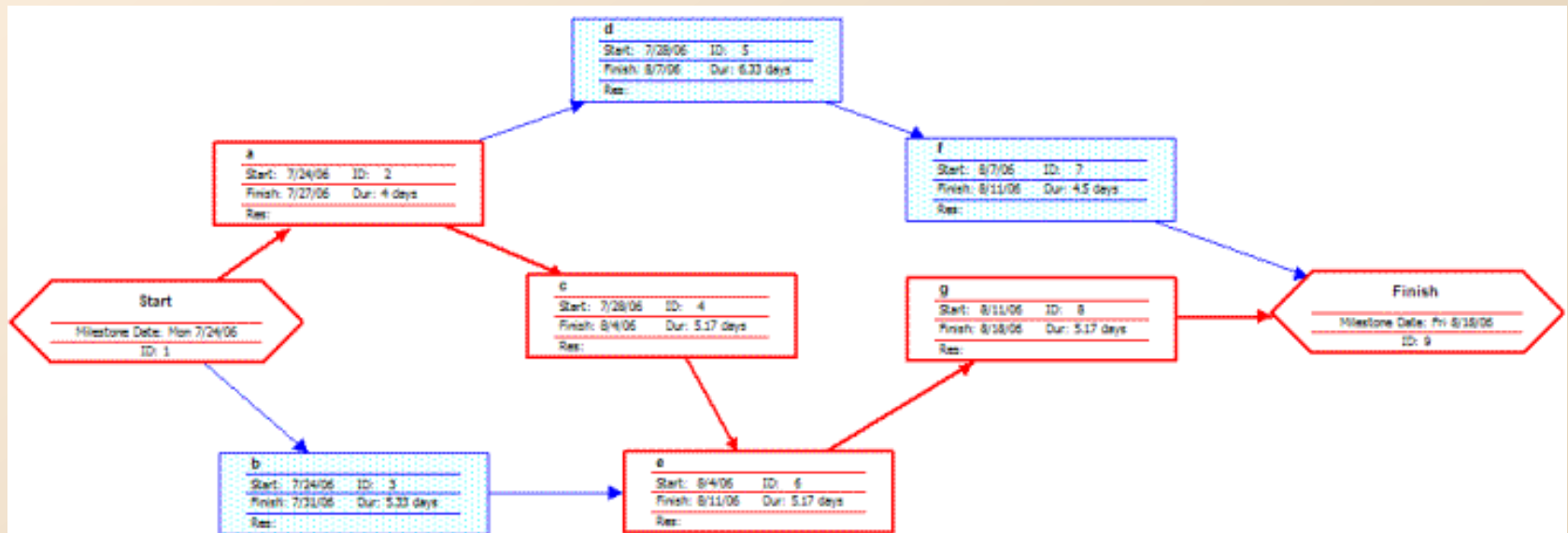
Program Evaluation and Review Technique

http://en.wikipedia.org/wiki/Program_Evaluation_and_Review_Technique

PERT (CPM)



PERT síťový diagram pro projekt s pěti milníky (10 až 50) a šesti činnostmi (A až F). Projekt má dvě kritické cesty: B-C nebo A-D-F, minimální doba trvání tohoto projektu je tedy 7 měsíců (s použitím fast-trackingu, lze použít i „crushing“ – dodatečné kapacity). Činnost E je podkritická, tzn. může se zpozdit až o 2 měsíce, aniž by zpozdila projekt



Ganttův diagram

- Většina projektů plánována pomocí Ganttova diagramu(schématu) - kromě komplexních a složitých

Gantt chart – tvorba

<http://www.youtube.com/watch?v=sA67g6zaKOE>

Gantt chart

http://en.wikipedia.org/wiki/Gantt_chart

<http://www.openproj.cz/>

Gantt chart – tvorba v excelu 2010

http://www.youtube.com/watch?v=NrfOtqzz_wk

<http://www.ganttproject.biz/>

Zdrojová data

Projekt Založení podniku - Ganttův diagram

Úkol	Datum startu	Trvání (dny)	Datum ukončení
Absolvování podnikatelského inkubátoru	2.10.2010	70	11.12.2010
První tři lekce	2.10. 2010	28	30.10.2010
Harmonogram realizace záměru	30.10. 2010	28	27.11.2010
Teoretická část	30.10. 2010	28	27.11.2010
Praktická část	30.10. 2010	28	27.11.2010
Následující přednášky	27.11. 2010	14	11.12.2010
Převedení do reality	11.12. 2010	89	10.1.2011
Získání finančních zdrojů	26.12. 2010	15	10.1.2011
Zápis do OR	28.12. 2010	12	9.1.2011
Veselé podnikání	9.1. 2011	50	28.2.2011
Insolvenční řízení	28.2.2011	10	10.3.2011

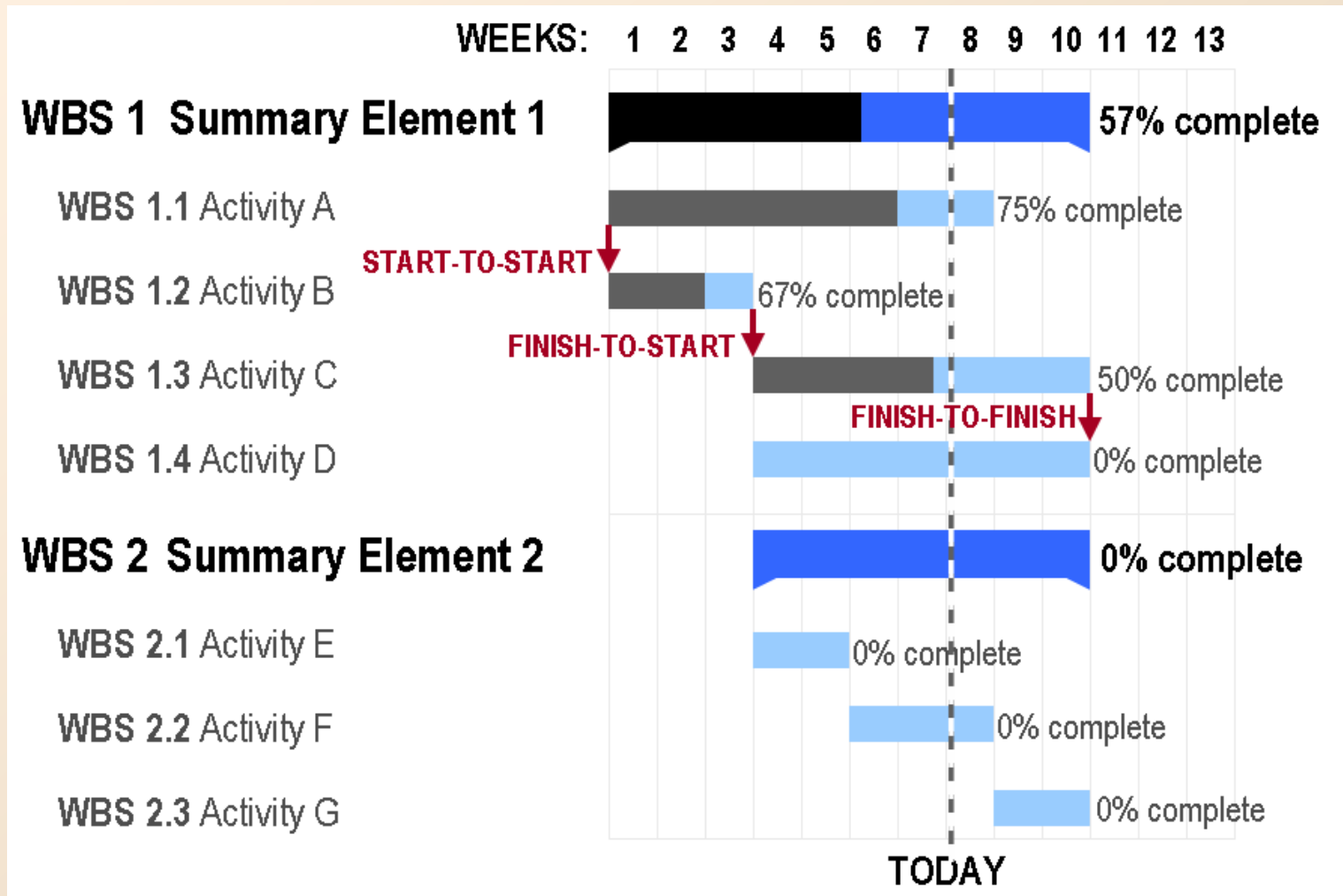
Absolv

ŠPÁTNE

Zásady tvorby

- Zvolit vhodně rozlišení jak činností tak času
 - Nepodstatné (nekritické) úlohy zahrnout do nadřazených úkolů
 - Kritické (bezpodmínečně nutné, navazující) úkoly vždy zvlášť!!!
 - Rozlišení časových jednotek volit podle nejkratších kritických úkolů
 - Příliš dlouhé úkoly vhodně rozčlenit – z důvodu přehlednosti
 - Vhodnost přehledu dílčích celků sporná

Příklad Gantt 1



Vysvětlení

■ Finish to start

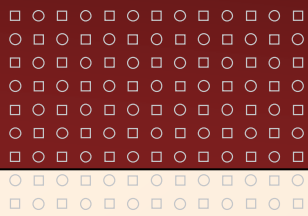
- úloha B nemůže začít, dokud neskončí A
- A: zpracuj těsto, B: upeč buchtu

■ Start to start

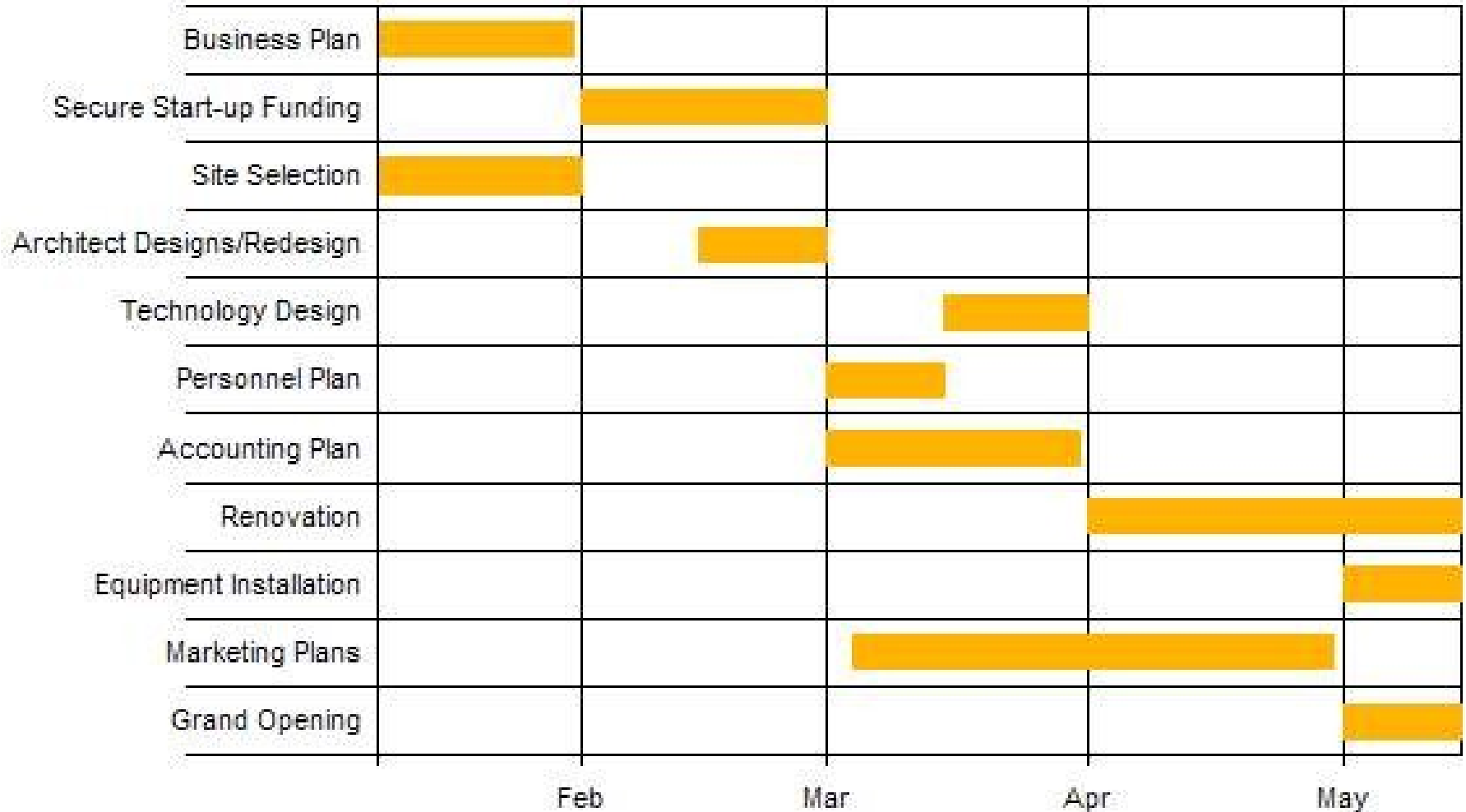
- úloha B nemůže začít, dokud nezačne A
- A: nastartuj auto, B: odjed' pryč

■ Finish to finish

- B nemůže skončit, dokud neskončí A
- A: uložení dokumentu, B: zavření aplikace

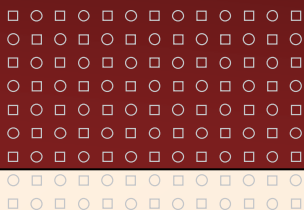


Příklad Gantt 2



Vzorový harmonogram žádost OP Zemědělství

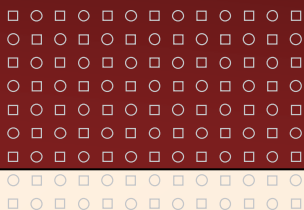
Fáze projektu	Časový harmonogram realizace projektu													
	09/2007	10/2007	11/2007	12/2007	01/2008	02/2008	03/2008	04/2008	05/2008	06/2008	07/2008	08/2008	09/2008	10/2008
Příprava projektové dokumentace	■	■												
Podání žádosti o dotaci	■	■												
Realizace výběrového řízení		■	■											
Celková vlastní realizace projektu			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Výkopové práce			■	■										
Stavební práce - spodní trakt				■	■	■	■							
Stavební práce - horní trakt							■	■	■	■	■	■		
Dokončovací práce												■	■	
Podání žádosti o proplacení													■	■



Zdrojová data diagramu

Finanční plánování			
Úkol	Začátek	Trvání	Konec
Harmonogram	16:20	0:20	16:40
Finanční plán teoreticky	16:40	0:50	17:30
Finanční plán prakticky	17:30	0:30	18:00
Samostatná práce řešitelů	17:50	0:40	18:30
Otázky řešitelů	18:00	0:30	18:30
Prezentace řešení	18:30	0:30	19:00





Plán přednášky

16:20 16:48 17:17 17:46 18:15 18:44



WBS - Work breakdown structure

1. Úroveň WBS

1. Jízdní kolo na zakázku

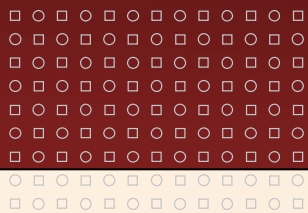
2. Úroveň WBS

- 1.1 Rámová sada
- 1.2 Pohonný systém
- 1.3 Kola
- 1.4 Brzdový systém
- 1.5 Řazení
- 1.6 Sestavení provedeno
- 1.7 Řízení projektu dokončeno

3. Úroveň WBS

- 1.1.1 Rám
- 1.1.2 Sedlo
- 1.1.3 Řídítka
- 1.1.4 Přední vidlice
- 1.2.1 Kliky
- 1.2.2 ...
- 1.3.1 Přední kolo
- 1.3.2 Zadní kolo
- 1.4.1 Přední brzda
- 1.4.2 Zadní brzda
- 1.5.1 Přesmykač
- 1.5.2 ...
- 1.6.1 Schválený koncept
- 1.6.2 ...
- 1.7.1 Harmonogram projektu
- 1.7.2 ...





projektové a podnikové
FINANČNÍ PLÁNOVÁNÍ



Důležitost finančního plánu

- Nejpodstatnější z oblastí podnikatelského plánu
 - Analyzuje vnější prostředí podniku
 - Zobrazuje stav majetku potřebného k provozu (rozvaha) a efektivitu jeho využívání
 - Zobrazuje náklady na pořízení tohoto majetku
 - Ukazuje finanční realizovatelnost a smysluplnost podnikatelského plánu a finanční UDRŽITELNOST podniku

**Vzory dokumentů
např. na:**

<http://www.ucetnikavarna.cz/muze-se-vam-hodit/formulare-tiskopisy-vzory-podani-a-smluv/formulare-ucetnich-vykazu-dokladu/>

Finanční plánování dlouhodobé

- Finanční cíle pro zvolený časový horizont (cca 5 let)
- Analýza makroekonomických ukazatelů, oboru, portfolia (Landa, 2007)
- Stanovení finančních politik (cenová, investiční, úvěrová)
- Prognóza vývoje prodeje
- Plán investiční činnosti
- Plán dlouhodobého financování

Finanční plánování krátkodobé

- Pokud se jedná o počátek podnikání – „zakladatelský rozpočet“
- Plán nákladů, výnosů a tvorby zisku
- Plánová předběžná rozvaha (předvaha)
- Plán cash flow
- Plán dělení zisku
- Plán externího financování

Zakladatelský rozpočet

- Otázka disponibilních zdrojů pro realizaci záměru
 - Zdroje na zahájení – poplatky za zápis do OR, notář apod.
 - Zdroje na financování provozu – do první úhrady produkce – energie, nájem, apod.
 - Nedostatek zdrojů u osoby zakladatele - vznik kapitálových společností
- Náklady na založení podniku

Plán nákladů

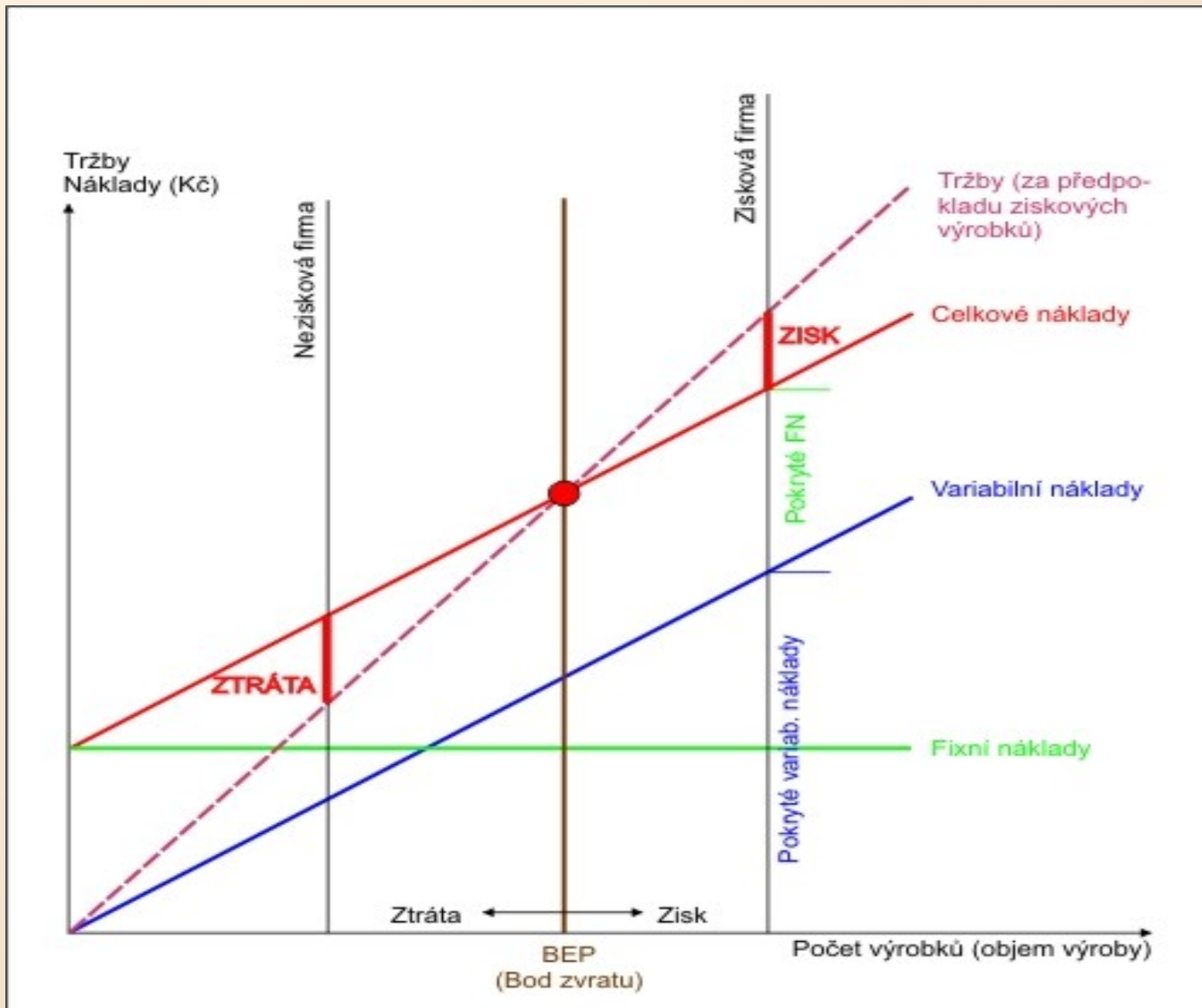
- Náklady na provoz podniku do budoucna, po obdržení prvních plateb za výrobky/služby
- Relativně přesně vyjádřitelný, riziko nepřesností nízké

Plán výnosů

- Ukazuje plánované maximální výnosy.
- Riziko nepřesností vysoké, nesnadnost vyjádření
- Je nutné provést variantní analýzu – standardně se provádí analýza 3 variant:
 - Optimistická
 - Realistická
 - Pesimistická

Plánování výnosů - BEP

- Bod zvratu – minimální objem výroby aby podnik nebyl ve ztrátě
- $Q = FN / (P - VaN)$
 - Q – množství produkce
 - FN – fixní náklady (celkem)
 - P – prodejní cena
 - VaN – variabilní náklady na jednotku produkce
- <http://www.strateg.cz/bep.html> (počítání BEP)



Cash flow - teoreticky

- **Rozdíl mezi příjmy a výdaji (kladným a záporným peněžním tokem) v každém období a pořizovací náklady investice tvoří časovou řadu, která se označuje jako cash flow (čistý přebytek peněžních prostředků z investice).**

Cash flow (Výkaz peněžních toků)

- ukazuje na aktuální stav prostředků v hotovosti
- pomáhá eliminovat časový nesoulad mezi příjmy a výnosy, výdaji a náklady
- CF záporný = riziko nedostatku likvidity – překlenovací úvěry
- Rozdíly oproti zisku
 - neovlivněn odpisy a jinými položkami snižujícími daňovou povinnost
 - okamžitá možnost sledování výkonnosti – zisk většinou nebývá v prvním roce
- <http://www.az-data.net/jak-vytvorit-cash-flow.php>

Cash flow - diskontace

- Diskontace zobrazena v NPV
- Pro cash flow lze taky povést diskontaci
- $1 / (1 + \text{míra inflace v desetinném čísle})^n$
- n... rok ke kterému diskontujeme

Cash flow – diskont příklad

Časové období	t_0	t_1	t_2	t_3	t_4
Příjmy	0	20	40	100	50
Výdaje	80	10	10	10	10
Cash flow (CF)	-80	10	30	90	40
Odúročitel (10%)*	$(1+0,1)^0$ = 1	$(1+0,1)^{-1}$ = 0,909	$(1+0,1)^{-2}$ = 0,827	$(1+0,1)^{-3}$ = 0,751	$(1+0,1)^{-4}$ = 0,683
Diskontovaný CF	-80	9,1	24,8	67,6	27,3

* Odúročitel k nultému období! Pozor
na exponent např. $(-2) = 1/(\dots)^2$

Likvidita

- Likvidita vyjadřuje schopnost podniku hradit své závazky, tj. platební schopnost. Podstatou je vztah mezi složkami oběžného (krátkodobého majetku) a krátkodobými závazky.

Příklad likvidity (běžná)

Ukazatel	Podnik A	Podnik B	Podnik C
+ Krátkodobý majetek	2000	1500	1000
- Krátkodobé závazky	1500	1500	1500
= Rozdíl	500	0	-500

Podnik A je z krátkodobého hlediska finančně stabilizovaný, schopen uhradit své závazky vůči jiným subjektům

Podnik B se již ocitá v rizikové situaci, v případě neočekávaných situací (mimořádných výdajů) problémy s prodlením u plateb jiným subjektům

Podnik C je v nejhorší situaci – není schopen uhradit závazky k jiným subjektům = penále, krajně i zánik



Hodnocení likvidity

- *běžná likvidita* - má nejmenší vypovídající hodnotu, je to poměr mezi oběžným majetkem a krátkodobými závazky. Optimum je 2.
- *pohotovává likvidita* – od předchozí se liší hlavně tím, že se do ní nezapočítávají zásoby. Tedy poměr mezi oběžnými aktivy minus zásoby a krátkodobými závazky. Z těchto tří poměrů je nejrozšířenější. Optimum je 1.
- *okamžitá likvidita* – poměr mezi finančním majetkem (peníze a cenné papíry) a krátkodobými závazky. Optimum 0,2–0,4.

Tvorba předběžného Cash flow

- První řádek: Počáteční stav finančních prostředků
- Druhý řádek: příjmy
- Třetí řádek: výdaje
- Čtvrtý řádek: rozdíl příjmy – výdaje
- Pátý řádek: První řádek – čtvrtý řádek = aktuální stav
- Diskontace – očištění o vliv inflace

Tvorba Cash flow (nepřímá metoda)

- + zisk (po zdanění a úhradě úroků)
- + odpisy
- + jiné náklady, nevyvolávající pohyb peněz
- – výnosy, nevyvolávající pohyb peněz (zúčtování rezerv, zúčtování výnosů př. období)
- **Σ CF ze samofinancování**
- + úbytek pohledávek
- – přírůstek pohledávek
- + úbytek nakoupených CP
- – přírůstek nakoupených CP
- + úbytek zásob (prodej za hotové)
- – přírůstek zásob
- + přírůstek krátkodobých dluhů
- – úbytek krátkodobých dluhů
- **Σ CF z provozní činnosti**
- + úbytek fixního majetku
- – přírůstek fixního majetku
- + úbytek nakoupených akcií a dluhopisů
- – přírůstek nakoupených akcií a dluhopisů
- **Σ CF z investiční činnosti**
- + přírůstek dlouhodobých dluhů
- – úbytek dlouhodobých dluhů
- + přírůstek VJ (z emise akcií)
- – výplata dividend
- **Σ CF z finanční činnosti**

Rozvaha (struktura aktiv a pasiv)

- Předběžnost, momentka dne – aktuální stav k určitému datu
- Zobrazuje majetek, potřebný k provozu podniku
- Přehledně zobrazuje, jaké prostředky a odkud je nutno získat.
- Naplníme aktiva a doplníme pasiva – při respektování tří pravidel

Tři pravidla tvorby rozvahy

- **Bilanční rovnice** – aktiva = pasiva
- **Zlaté bilanční pravidlo** – dlouhodobý majetek má být financován z dlouhodobých zdrojů, krátkodobý majetek ze zdrojů krátkodobých.
- **Zlaté pravidlo vyrovnání rizika** – vlastní zdroje by měly být větší než cizí zdroje, v krajním případě by se měly rovnat.

Zadluženost a věřitelské riziko

- $(\text{cizí zdroje} / \text{aktiva celkem}) * 100$
- Optimum pod 60% (světový průměr 30-60%)
- Ukazatel pro banku v rámci poskytování úvěrů

Míra zadluženosti

- $(\text{cizí zdroje} / \text{vlastní jmění}) * 100$
- Optimum když $CZ < VJ$ (únosné je $CZ = 1,5 * VJ$)
- Ukazatel pro banku v rámci poskytování úvěrů

Zjednodušená rozvaha

Aktiva

1. Dlouhodobý majetek

Dlouhodobý nehmotný majetek

Dlouhodobý hmotný majetek

Dlouhodobý finanční majetek

2. Oběžný majetek

Zásoby

Krátkodobé pohledávky

Dlouhodobé pohledávky

Finanční majetek

3. Ostatní aktiva

Celkem aktiva

Pasiva

1. Vlastní kapitál

Základní kapitál

Kapitálové fondy

Fondy ze zisku

Výsledek hospodaření

2. Cizí zdroje

Rezervy

Krátkodobé závazky

Dlouhodobé závazky

Bankovní úvěry

3. Ostatní pasiva

Celkem pasiva

Zdroje financování (strana pasiv)

- vlastní
 - vklady vlastníků, zisk a odpisy hmotného i nehmotného dlouhodobého majetku
- cizí
 - bankovní úvěry, půjčky, leasing, tiché společenství a obchodní úvěry
- z časového hlediska na dlouhodobé a krátkodobé

Výsledovka (Výkaz zisků ztrát)

- Souhrn všech nákladů a výnosů za dané období (obvykle rok)
- Vytváří se po prvním období existence společnosti (obvykle rok)
- Předběžná výsledovka orientační, vyžadována při žádostech o dotace EU

Výkaz zisků a ztrát - zjednodušený

Ozn. Položka účetního výkazu	řádek	Období	Období
I. Tržby za prodej zboží	01		
A. (-) Náklady na prodané zboží	02		
+ Obchodní marže (ř.01 -02)	03		
II. Výkony (výroba)	04		
II. 1. Tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb	05		
B. (-) Výkonová spotřeba (materiál,energie,služby)	08		
C. (-) Osobní náklady (mzdové náklady atd.)	12		
D. (-) Daně a poplatky	17		
E. (-) Odpisy nehmotného a hmotného investičního majetku	18		
+ Přidaná hodnota (ř. 03 + 04 – 08)	11		
Provozní hospodářský výsledek (ř. 11 - 12 - 17 - 18)	29		
Hospodářský výsledek z finančních operací	47		
R. (-) Daň z příjmů z běžné činnosti	48		
Hospodářský výsledek za běžnou činnost (čistý) (ř. 29 + 47 - 48)	52		
XVI. Mimořádné výnosy	53		
S. Mimořádné náklady	54		
T. (-) Daň z příjmů z mimořádné činnosti	55		
Mimořádný hospodářský výsledek (ř. 53 - 54 - 55)	58		
Hospodářský výsledek za účetní období (ř.52 + 58)	60		

Obrat celkových (stálých) aktiv

- = celkové tržby / (stálá)aktiva celkem
- Udává počet obrátek celkových aktiv v tržbách za daný časový interval (zpravidla za rok).
- Standard: 1,6 - 2,9
- Jestliže hodnota je menší než 1,5 - je nutno prověřit možnosti efektivního snížení celkových aktiv.

Obrat zásob

- = celkové tržby / zásoby
- Standard: dle odvětví
- Intenzita využití zásob.
- Doporučená hodnota je závislá na oboru výroby a zpravidla souvisí s oborovým průměrem. Nízký obrat zásob svědčí i o jejich nízké likviditě.
- Tento ukazatel udává kolikrát je v průběhu roku každá položka zásob firmy prodána a znovu uskladněna.

Odpisy

- Snižují zisk = snižují daňovou povinnost

Odpisové skupiny		
Odpisová skupina	Doba odpisů (roky)	
1	3	ruční mechanizované nářadí a nástroje
2	5	motorová vozidla, většina strojního zařízení
3	10	trezory, kovové konstrukce, lokomotivy
4	20	budovy ze dřeva a plastů
5	30	budovy, dálnice, silnice, nádrže
6	50	budovy administrativní, obchodních domů, muzea, komplexy budov

Odpisy lineární

Odpisové sazby pro lineární daňový odpis:

(§31, ods. 1, Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů)

Odpisová skupina	Sazba v prvním roce (%)	Sazba v dalších letech (%)
odpisová skupina 1	20,00	40,00
odpisová skupina 2	11,00	22,25
odpisová skupina 3	5,50	10,50
odpisová skupina 4	2,15	5,15
odpisová skupina 5	1,40	3,40
odpisová skupina 6	1,02	2,02

Zdroj: <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/dprij/cast3.aspx#par31>

Příklad lineární odpis

Druh dlouhodobého hmotného majetku, pořizovací cena, odpisová skupina a doba jeho pořízení jsou uvedeny níže:

Dlouhodobí hmotný majetek	Pořizovací cena	Odpisová skupina	Doba pořízení
Osobní automobil	400 000,- Kč	2	prosinec
Sporák	80 000,- Kč	2	duben
Klimatizace	200 000,- Kč	3	listopad
Budova	3 500 000,- Kč	6	leden

Stanovte **účetní a daňové odpisy** tohoto majetku, když víte, že podnikatel plánuje odepisovat majetek lineárně.

Příklad lineární odpis – řešení

Doba odepisování DHM podle odpisové skupiny:

(§30, ods. 1, Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů)

Odpisová skupina	Doba odepisování
odpisová skupina 1	3 roky
odpisová skupina 2	5 let
odpisová skupina 3	10 let
odpisová skupina 4	20 let
odpisová skupina 5	30 let
odpisová skupina 6	50 let

Zdroj: <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/dprij/cast3.aspx#par30>

Příklad 1 – řešení

Roční daňové odpisy jednotlivých položek dlouhodobého hmotného majetku v prvním roce odpisování a v ostatních letech doby odpisování:

Dlouhodobí hmotný majetek	Odpisová skupina	Pořizovací cena	Odpisová sazba (%) Roční odpis (Kč) První rok	Odpisová sazba (%) Roční odpis (Kč) Ostatní roky
Osobní automobil	skupina 2	400 000,- Kč	44 000,- Kč (11,00%)	89 000,- Kč (22,25%)
Sporák	skupina 2	80 000,- Kč	8 800,- Kč (11,00%)	17 800,- Kč (22,25%)
Klimatizace	skupina 3	200 000,- Kč	11 000,- Kč (5,50%)	21 000,- Kč (10,50%)
Budova	skupina 6	3 500 000,- Kč	35 700,- Kč (1,02%)	70 700,- Kč (2,02%)

Odpisy – zrychlená metoda

ZRYCHLENÁ METODA - degresivní			
Odpisová skupina	V 1. roce odepisování (k1)	V dalších letech odepisování (kn)	Pro zvýšenou vstupní cenu
1	3	4	3
2	5	6	5
3	10	11	10
4	20	21	20
5	30	31	30
6	50	51	50

Výpočet

- **1. rok = vstupní cena / k1** pro danou skupinu
- V dalších letech se odpis vypočítá jako dvojnásobek zůstatkové ceny/ koeficient pro další roky – počet let, kdy byl majetek už odepsán. Vztah je znázorněn v následujícím vzorci:
 - **další roky = 2 x zůstatková cena / kn-n**
 - **kn** je koeficient v dalších letech odpisování
 - **n** je počet let, během nichž byl již majetek odepisován

Příklad

- Laboratorní zařízení, které jsme zařadili do 2. odpisové skupiny bude mít odpisovou sazbu v 1. roce odpisování 5, v dalších letech odpisování 6.

$$1. \text{ rok} = 120\,000 \text{ Kč} / 5 = 24\,000 \text{ Kč}$$

$$\text{Zůstatková cena} = 120\,000 \text{ Kč} - 24\,000 \text{ Kč} = 96\,000 \text{ Kč}$$

$$2. \text{ rok} = 2 \times 96\,000 \text{ Kč} / (6 - 1) = 38\,400 \text{ Kč}$$

$$\text{Zůstatková cena} = 96\,000 \text{ Kč} - 38\,400 \text{ Kč} = 57\,600 \text{ Kč}$$

$$3. \text{ rok} = 2 \times 57\,600 \text{ Kč} / (6 - 2) = 28\,800 \text{ Kč}$$

$$\text{Zůstatková cena} = 57\,600 \text{ Kč} - 28\,800 \text{ Kč} = 28\,800 \text{ Kč}$$

$$4. \text{ rok} = 2 \times 28\,800 \text{ Kč} / (6 - 3) = 19\,200 \text{ Kč}$$

$$\text{Zůstatková cena} = 28\,800 \text{ Kč} - 19\,200 \text{ Kč} = 9\,600 \text{ Kč}$$

$$5. \text{ rok} = 2 \times 9\,600 \text{ Kč} / (6 - 4) = 9\,600 \text{ Kč}$$

$$\text{Zůstatková cen} = 0 \text{ Kč}$$

Metody hodnocení statické

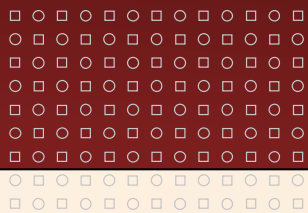
- PayBack – PB (doba návratnosti)
= Celkové investice / průměrný roční Cash flow
- ARR – Average Rate of Return (průměrná míra návratnosti)
= (Průměrný roční zisk / celkové investice) * 100%

Metody hodnocení dynamické

- NPV – čistá současná hodnota

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

- CF – roční cash flow
 - t – roky (období sledování)
 - r – cena kapitálu (úrok)
- IRR – vnitřní výnosové procento
 - NPV=0, porovnává se s úroky v bance



Případová studie



Vstupní náklady – zakladatelský rozpočet

Náklady na založení podniku	Částka v Kč	Částka vč. DPH v Kč
Notářské poplatky, zápis do obchodního rejstříku	25 000	25 000
Vydání živnostenských listů	3 000	3 000
Ostatní poplatky, rezerva	5 000	5 000
Náklady na zřízení kanceláře		
Stavební úpravy	15 000	17 850
Kancelářský nábytek	12 000	14 280
Počítač včetně software MS Office a tiskárny	30 000	35 700
Náklady na nákup strojů a zařízení		
Míchačka 125 l	13 600	16 184
Elektrický vrátek	9 100	10 829
Sekací kladivo	25 400	30 226
Nivelační přístroj	16 200	19 278
Ostatní drobné nářadí	50 000	59 500
Lešení Haki sada 100 m ²	102 500	121 975
Vstupní náklady celkem	306 800	358 822

Počáteční rozvaha

Aktiva	Kč	Pasiva	Kč
1. Dlouhodobý majetek		1. Vlastní kapitál	
Dlouhodobý nehmotný majetek		Základní kapitál	500 000
Dlouhodobý hmotný majetek		Kapitálové fondy	
Dlouhodobý finanční majetek		Fondy ze zisku	
		Výsledek hospodaření	
2. Oběžný majetek		2. Cizí zdroje	
Zásoby		Rezervy	
Krátkodobé pohledávky		Krátkodobé závazky	
Dlouhodobé pohledávky		Dlouhodobé závazky	
Finanční majetek	500 000	Bankovní úvěry	
3. Ostatní aktiva		3. Ostatní pasiva	
Celkem aktiva	500 000	Celkem pasiva	500 000

Plán nákladů na provoz podniku

Náklady na provoz podniku	Částka v Kč/měsíc
Leasingová splátka na osobní automobil	5 481
Leasingová splátka na nákladní automobil	10 027
Silniční daň	650
Nájem sídla podniku	2 500
Poplatky za mobilní telefony	2 400
Poplatek za pevnou tlf. linku a internet	600
Provoz osobního automobilu	2 000
Poplatek za vedení účetnictví a mezd	1 800
Poplatek stavebně ekonomické kanceláři	4 200
Poplatek za inzerci v deníku Partner	1 160
Náklady na provoz podniku celkem za měsíc	30 818
Náklady na provoz podniku celkem za rok	369 816

Plán osobních nákladů

1 a 2 rok 2008 - 2009	
Náklady na zaměstnance	Částka v Kč/měsíc
Měsíční hrubá mzda - 2 řemeslníci	32 000
Měsíční hrubá mzda - 1 pomocný pracovník	12 000
Zdravotní pojištění 9 %	3 960
Sociální pojištění 26 %	11 000
Náklady na zaměstnance celkem za měsíc	58 960
Náklady na zaměstnance celkem za rok	707 520
3 rok 2010	
Náklady na zaměstnance	Částka v Kč/měsíc
Měsíční hrubá mzda - 3 řemeslníci	48 000
Měsíční hrubá mzda - 1 pomocný pracovník	12 000
Zdravotní pojištění 9 %	5 400
Sociální pojištění 26 %	15 000
Náklady na zaměstnance celkem za měsíc	80 400
Náklady na zaměstnance celkem za rok	964 800

Přímé provozní náklady 2008

1 rok činnosti 2008	Pesimistická var.	Realistická var.	Optimistická var.
Materiál RD Balkova Lhota	1 047 925	1 047 925	1 047 925
Zemní práce strojem Case	12 640	12 640	12 640
Autojeřáb AD 20	17 820	17 820	17 820
Náklady na autodopravu	29 857	29 857	29 857
Materiál RD Krtov	-	961 789	961 789
Zemní práce strojem Case	-	7 900	7 900
Autojeřáb AD 20	-	5 292	5 292
Náklady na autodopravu	-	19 744	19 744
Materiál RD Radostice	-	-	915 414
Zemní práce strojem Case	-	-	10 270
Autojeřáb AD 20	-	-	12 450
Náklady na autodopravu	-	-	24 625
Materiál subdodavatelské práce	252 500	90 000	-
Náklady na autodopravu	74 000	35 000	-
Přímé provozní náklady celkem	1 434 742	2 227 967	3 065 726

Plán tržeb

1 rok činnosti 2008			
Tržby podniku	Pesimistická var.	Realistická var.	Optimistická var.
RD Balkova Lhota	1 719 744	1 719 744	1 719 744
RD Krtov	-	1 727 972	1 727 972
RD Radostice	-	-	1 588 494
Subdodavatelské práce	1 010 000	360 000	-
Tržby podniku celkem	2 729 744	3 807 716	5 036 210
2 rok činnosti 2009			
Tržby podniku	Pesimistická var.	Realistická var.	Optimistická var.
RD Balkova Lhota	1 719 744	1 719 744	1 719 744
RD Krtov	-	1 727 972	1 727 972
RD Radostice	-	-	1 588 494
Subdodavatelské práce	1 010 000	360 000	-
Tržby podniku celkem	2 729 744	3 807 716	5 036 210
3 rok činnosti 2010			
Tržby podniku	Pesimistická var.	Realistická var.	Optimistická var.
RD Balkova Lhota	1 719 744	1 719 744	1 719 744
RD Krtov	1 727 972	1 727 972	1 727 972
RD Radostice	-	1 588 494	1 588 494
Subdodavatelské práce	360 000	-	360 000
Tržby podniku celkem	3 807 716	5 036 210	5 396 210

Plánovaný výkaz Z/Z

1 rok činnosti 2008	Pesim. var.	Real. var.	Optim. var.
Tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb	2 729 744	3 807 716	5 036 210
Výkonová spotřeba (materiál, energie, služby)	1 434 742	2 227 967	3 065 726
Osobní náklady	707 520	707 520	707 520
Daně a poplatky	369 816	369 816	369 816
Odpisy nehmotného a hmotného invest. majetku	11 275	11 275	11 275
Přidaná hodnota	1 295 002	1 579 749	1 970 484
Vstupní náklady	204 300	204 300	204 300
Provozní hospodářský výsledek	2 091	286 838	677 573
Daň z příjmů z běžné činnosti	502	68 841	162 618
Hospodářský výsledek za účetní období	1 589	217 997	514 955
2 rok činnosti 2009	Pesim. var.	Real. var.	Optim. var.
Tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb	2 729 744	3 807 716	5 036 210
Výkonová spotřeba (materiál, energie, služby)	1 434 742	2 227 967	3 065 726
Osobní náklady	707 520	707 520	707 520
Daně a poplatky	369 816	369 816	369 816
Odpisy nehmotného a hmotného invest. majetku	22 806	22 806	22 806
Přidaná hodnota	1 295 002	1 579 749	1 970 484
Provozní hospodářský výsledek	194 860	479 607	870 342
Daň z příjmů z běžné činnosti	46 766	115 106	208 882
Hospodářský výsledek za účetní období	148 094	364 501	661 460
3 rok činnosti 2010	Pesim. var.	Real. var.	Optim. var.
Tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb	3 807 716	5 036 210	5 396 210
Výkonová spotřeba (materiál, energie, služby)	2 227 967	3 065 726	3 190 726
Osobní náklady	964 800	964 800	964 800
Daně a poplatky	369 816	369 816	369 816
Odpisy nehmotného a hmotného invest. majetku	22 806	22 806	22 806
Přidaná hodnota	1 579 749	1 970 484	2 205 484
Provozní hospodářský výsledek	222 327	613 062	848 062
Daň z příjmů z běžné činnosti	53 358	147 135	203 535
Hospodářský výsledek za účetní období	168 969	465 927	644 527

Podmínky plánovaného cash flow

- Lhůta splatnosti přijatých faktur na stavební materiál činí 30 dnů.
- Lhůta splatnosti přijatých faktur na subdodavatelské práce činí 14 dní.
- Lhůta splatnosti vystavených faktur v průběhu realizace stavebního díla činí 7 dní.
- Lhůta splatnosti konečné vystavená faktury po dokončení realizace stavebního díla činí 14 dní.
- Podnik bude čtvrtletním plátcem DPH.
- Dodavatelé stavebního materiálu jsou plátcí DPH.
- Subdodavatelé na strojní zemní práce a práce autojeřábem nejsou plátcí DPH.
- Leasingové splátky jsou obsaženy v nákladech na provoz podniku.
- U méně významných položek nebyly rozlišovány částky bez DPH a včetně DPH (např. inzerce, poplatky za mobilní telefony atd.)

Plánovaný Cash flow (pesimisticky)

1 rok činnosti 2008												
	Měsíc											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Příjmy	142 800	142 800	535 151	643 909	581 840	86 275	430 901	148 732	86 275	86 275	83 300	142 800
Tržby akce RD Balkova Lhota			448 876	557 634	454 595		344 626					
Tržby akce RD Krtov												
Tržby akce RD Radostice												
Tržby akce Subdodávky	142 800	142 800	86 275	86 275	86 275	86 275	86 275	86 275	86 275	86 275	83 300	142 800
Platba DPH Fin.úřad					40 970			62 457				
Výdaje												
Vstupní náklady	358 822											
Náklady na provoz podniku	30 818	30 818	30 818	30 818	30 818	30 818	30 818	30 818	30 818	30 818	30 818	30 818
Náklady na zaměstnance	58 960	58 960	58 960	58 960	58 960	58 960	58 960	58 960	58 960	58 960	58 960	58 960
Přímé provozní náklady	35 700	35 700	22 015	332 007	407 114	335 957	260 013	22 015	22 015	22 015	17 255	35 700
Náklady na zemní práce			12 640									
Náklady na práce autojeřábem						17 820						
Náklady na autodopravu	13 883	13 883	5 355	5 355	5 355	40 885	5 355	5 355	5 355	5 355	3 570	13 883
Platba DPH Fin.úřad										28 215		
Výdaje celkem	498 183	139 361	129 788	427 140	502 247	484 440	355 146	117 148	117 148	145 363	110 603	139 361
Hotovostní tok	-355 383	3 439	405 363	216 769	79 593	-398 165	75 755	31 584	-30 873	-59 088	-27 303	3 439
Kumulovaný CF	-355 383	-351 944	53 419	270 188	349 781	-48 384	27 371	58 955	28 082	-31 006	-58 309	-54 870

Roční Cash flow

Rok činnosti	2008	2009	2010
Příjmy	3 082 843	3 007 631	4 222 736
Tržby akce RD Balkova Lhota	1 805 731	1 805 731	1 805 731
Tržby akce RD Krtov			1 814 371
Tržby akce RD Radostice			
Tržby akce Subdodávky	1 201 900	1 201 900	428 400
Platba DPH Fin.úřad	75 212		174 234
Výdaje			
Vstupní náklady	358 822		
Náklady na provoz podniku	369 816	369 816	369 816
Náklady na zaměstnance	707 520	707 520	964 800
Přímé provozní náklady	1 247 031	1 247 031	1 247 031
Přímé provozní náklady			1 144 529
Přímé provozní náklady			
Přímé provozní náklady	300 475	300 475	107 100
Náklady na zemní práce	12 640	12 640	20 540
Náklady na práce autojeřábem	17 820	17 820	23 112
Náklady na autodopravu	123 590	123 590	100 675
Daň z příjmu právnických osob		502	46 766
Platba DPH Fin.úřad		11 074	
Výdaje celkem	3 137 714	2 790 468	4 024 369
Hotovostní tok	- 54 871	217 163	198 367
Kumulovaný CF	- 54 871	162 292	360 659

Analýza

- Výpočet rentability (výnosnosti) investic.
 - *Rentabilita investovaného kapitálu = Roční čistý zisk / Investovaný kapitál*
- Výpočet doby návratnosti investic. (ARR, PB)
 - $PB = \text{Celkové investice} / \text{průměrný roční Cash flow}$
- Metoda čisté současné hodnoty. (NPV)

$$\text{ČSH} = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

Literatura

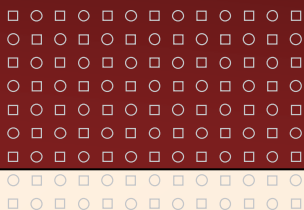
- Gant
- PERT (CPM)
- LANDA, Martin. *Finanční plánování a likvidita*. 1. vyd. Brno : Computer Press, a.s., 2007. 180 s. ISBN 978-80-251-1492-6
- Odpisy - <http://www.podnikatel.cz/clanky/odpisy-hmotneho-majetku-v-UCE-a-dan-evidenci/>
- FOTR, J. *Podnikatelský plán a investiční financování*. 2. vyd. Praha : Grada, 1999. 216 s. ISBN 80-7169-812-1.
- HISRIC, R.D. - PETERS, M.P. *Založení a řízení nového podniku*. 1. vyd. Praha : Victoria Publishing, 1996. 501 s. ISBN 80-85865-07-6.

Literatura

- SYNEK, M. a kol. *Podniková ekonomika*. 1. vyd. Praha: C.H.Beck, 1999. 456 s. ISBN 80-7179-228-4
- VALACH, J. a kol. *Finanční řízení podniku*, ISBN 80-86119-21-1
- VEBER, J; SRPOVÁ, J. *Podnikání malé a střední firmy*. 1.vyd. Praha : Grada Publishing, 2005. 304 s. ISBN 80-247-1069-2

Literatura

- SYNEK, M. a kol. Podniková ekonomika. 3. vyd. Praha : C. H. Beck 2002. 456 stran, ISBN 80-7179-736-7
- WÖHE, G., Úvod do podnikového hospodářství. Přel. J. Dvořák. 18. vyd. Praha : C. H. Beck 1995. ISBN 80-7179-014-1
- Brealey, Myers – Teorie a praxe firemních financí



Děkuji za pozornost!

Tento studijní materiál vznikl jako výstup z projektu č.
CZ.1.07/2.2.00/0280



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

