

# Ekonomické aspekty jakosti

**Je levnější dělat věci správně  
hned napoprvé, než to  
opakovat!**

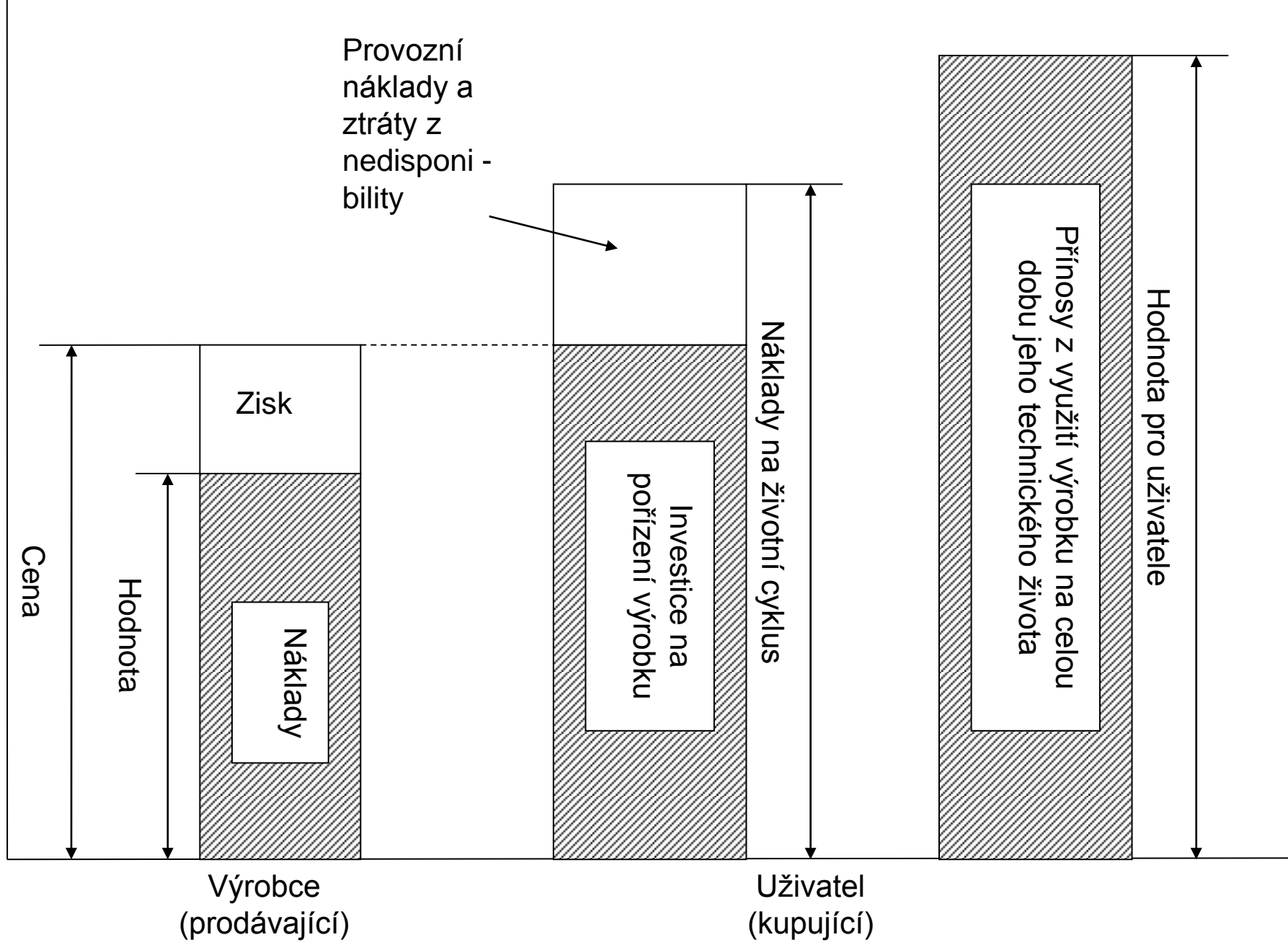
# Země Utopie

- Lidé chybují, zařízení vždy nefungují bezvadně, součástky selhávají, dokonce čistý hliník obsahuje jen 99,9% hliníku.
- Proto potřebujeme testery, kontrolory, opraváře a reklamační oddělení
- Rozdíl mezi výrobou v zemi Utopie a reálném světě určuje náklady na nízkou jakost

# Definice nákladů na jakost

- výdaje vynaložené výrobcem, uživatelem a společnostmi, spojené s jakostí výrobku, nebo služby.

Kč



# Monitoring nákladů

- Náklady na jakost u výrobce
- Náklady na jakost u uživatele
- Společenské náklady na jakost

# Náklady na jakost u výrobce

- Výdaje vynaložené výrobcem a spojené s prevencí, hodnocením a vadami, aby bylo dosaženo požadavků jakosti v průběhu marketingu, vývoje, zásobování, výroby, instalace a užití.

# PAF model

- Prevention, appraisal, failure
- Nákladové položky spojené s jakostí se dělí do 4 skupin:
  - Náklady na interní vady
  - Náklady na externí vady
  - Náklady na hodnocení
  - Náklady na prevenci

# Náklady na interní vady

- Vznikají uvnitř firmy
- Nedostatky byly odhaleny před odesláním zákazníkovi
- Např.: ztráty z neopravitelných neshodných výrobků, náklady na opravy neshod, znehodnocení materiálu, atp.



# Náklady na externí vady

- Vznikají v důsledku neplnění uživatelských požadavků na jakost po dodání zákazníkovi
- Např.: reklamace, garanční servis, slevy z cen výrobků, ztráty trhů, výdaje na stahování vadných výrobků, náklady na soudní spory, atp.
- Souvisejí se ztrátou důvěry zákazníků

# Náklady na hodnocení

- Náklady spojené s ověřováním shody
- Např.: nákup a udržování měřící techniky, nákup softwaru pro vyhodnocování výsledků zkoušek, zkušebny, laboratoře, náklady na certifikaci, atp.

# Náklady na prevenci

- Náklady spojené s činností, které zabraňují vzniku neshod a vedou ke zlepšování jakosti
- Např.: vzdělávání, implementace SMJ, prognózování a plánování jakosti, náklady na poradenskou činnost, atp.

# Aplikace PAF modelu

- Vymezení struktury nákl. položek, které jsou pro firmu závažné
- Návrh způsobu sledování těchto položek (odpovědnost, frekvence, zdroje info, atp.)
- Zavedení monitoringu a pravidelné prověřování
- Informování vedení o výsledcích

# Model procesních nákladů

- Vyšší stupeň monitoringu
- Vyhovuje koncepci TQM
- Jednotlivé skupiny nákladů se nesledují podle konkrétních výrobků, ale výhradně pro určité procesy
- Náklady na shodu (skutečné náklady na přeměnu vstupů na výstupy)
- Náklady na neshodu (promrhaný čas, materiál, kapacita, atp.)

# Postup zavedení modelu procesních nákladů

1. Volba vhodného procesu
2. Definování procesu (VD)
3. Identifikace výstupů a zákazníků
4. Identifikace vstupů a dodavatelů
5. Identifikování regulátorů a zdrojů
6. Identifikace nákladů na shodu a neshodu
7. Analýza příčin vzniku nákladů na neshodu a přijetí opatření ke zlepšení

# Náklady na životní cyklus

- Oblast uživatelů
- „Celkové výdaje uživatele za celou dobu používání výrobku“
- Monitoring těchto nákladů má smysl jen u některých výrobců (doba použití více jak 1 rok, náklady na provoz a údržbu nejsou zanedbatelné v porovnání s PC)

# Náklady na životní cyklus

Náklady na  
vybudování prvotního  
systému

Jednorázové  
investice na  
nákup

Náklady na  
uvedení do  
provozu

Další  
vyvolané  
náklady u  
uživatele

Náklady na udržování  
systému v provozu

Jednorázové  
náklady pro  
provoz a  
údržbu

Roční  
náklady na  
provoz a  
údržbu

Náklady z titulu  
nedisponibility  
systému

Roční  
ztráty  
z prostojů

Roční  
náklady na  
neshody při  
nedisponibilitě



- Model je dále rozpracován do dalších 2 úrovní
- Model neobsahuje sledování nákladů na likvidaci (demontáž, skladování, převoz namísto likvidace, recyklace, šrotování atp.)
- Míra ovlivnění výše nákladů na životní cyklus výrobcem dosahuje 90 %, zejména v předvýrobních etapách

# Společenské náklady na jakost

- „Celkové výdaje společnosti na odstraňování škod způsobených nedodržováním ekologického standardu výrobků, procesů a služeb“
- Tyto výdaje jsou hrazeny z daní a jejich výše je ???

1. Výdaje na odstraňování škod na zdraví obyvatelstva
2. Výdaje státní správy
3. Výdaje na odstranění škod na ŽP
4. Výdaje na výstavbu a provoz eko zařízení
5. Výdaje na likvidaci odpadů
6. Výdaje na preventivní opatření
7. Ztráty vzniklé při smogových kalamitách atp.