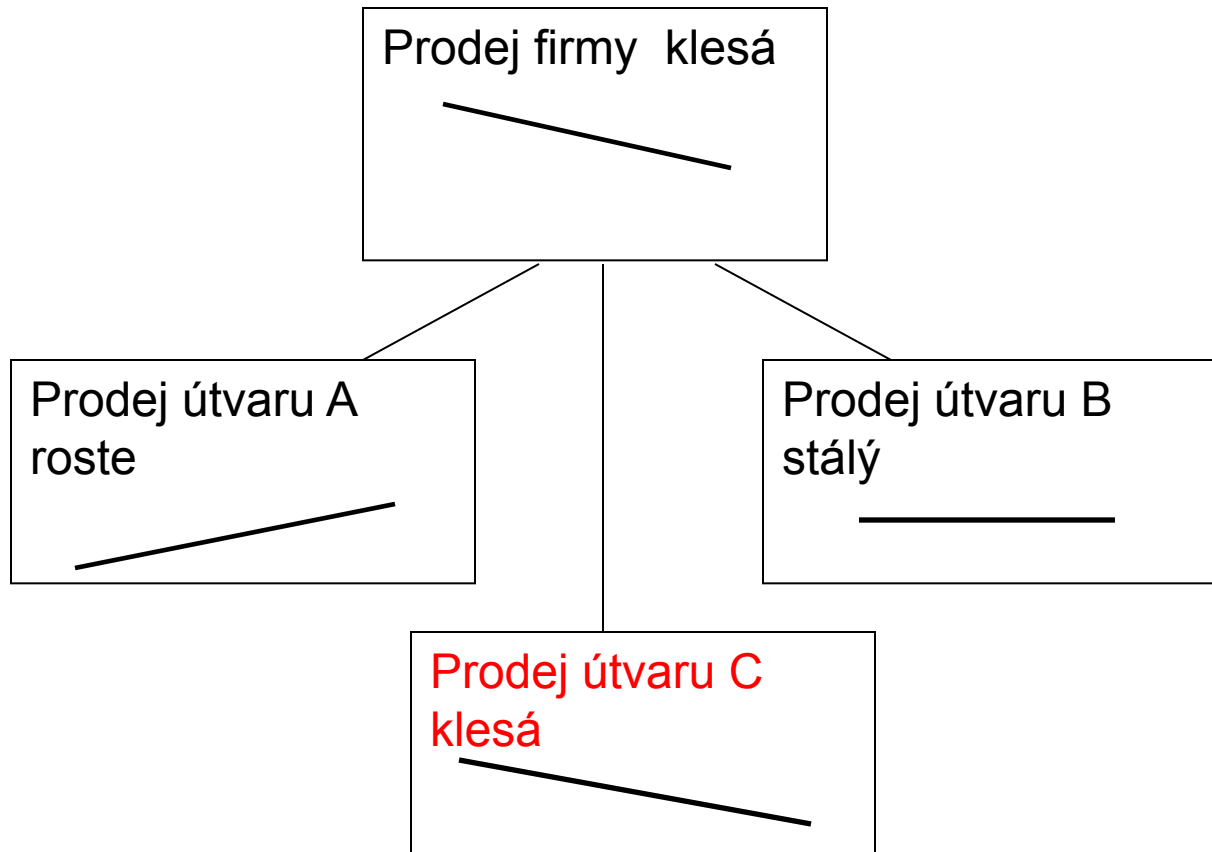


# Kauzální diagramy

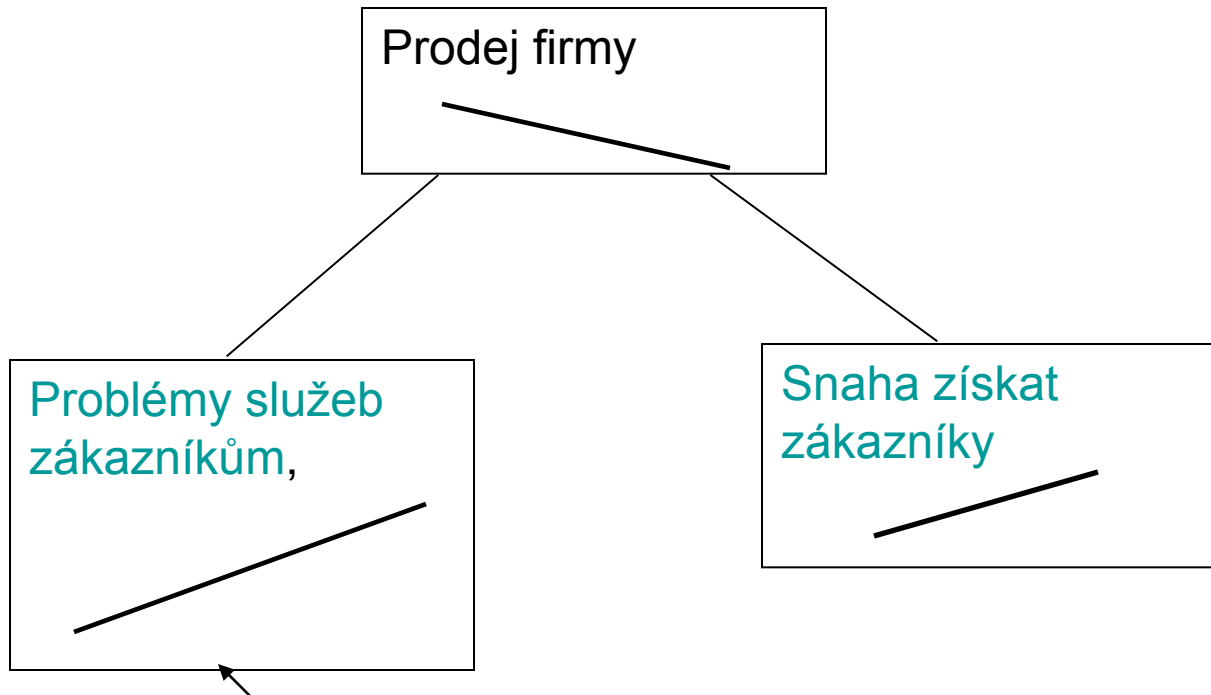
Sledování příčin a následků

Předpoklad: Abstraktní objekty se ovlivňují dvěma způsoby: Souhlasně a nesouhlasně. Vlivy tvoří síť

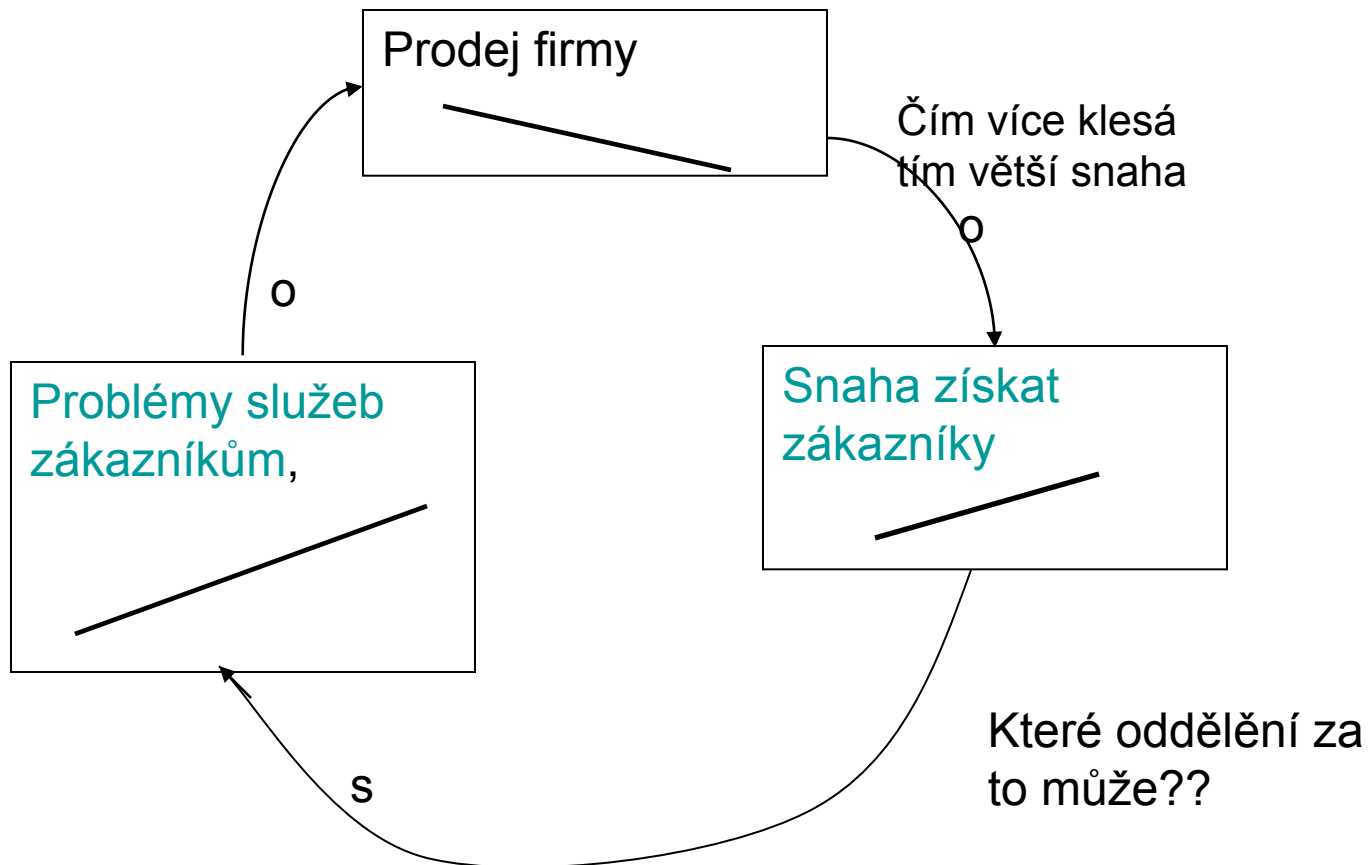
# Drill down, příčina neúspěchu je jednoduchá resp. snadno lokalizovaná



# Drill around, příčina neúspěchu je komplexní



# Drill around, příčina neúspěchu je komplexní

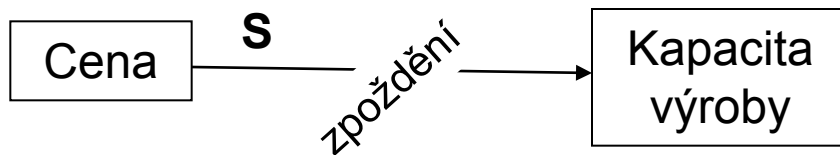


# Archetypy

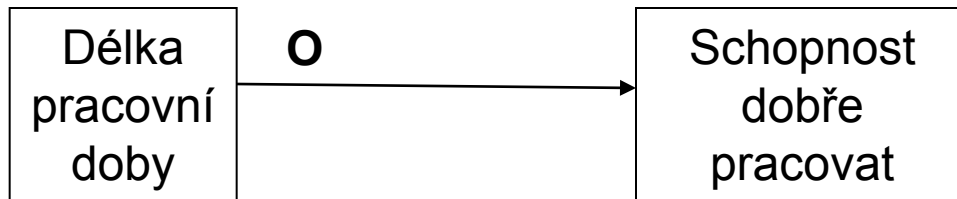
- Kauzální diagramy (KD) jsou ohodnocené orientované grafy. Uzly činnost/skutečnosti, hrany říkají „má vliv na ...“ a to buď souhlasný nebo opačný
- V KD je vhodné hledat podgrafy a cykly
- Některé podgrafy se často opakují, ty se nazývají archetypy, je jich dosti málo typů
- [W. Chan Kim](#), [Renée Mauborgne](#), **Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make Competition Irrelevant**, Harvard Business School Press, **ISBN 1591396190**, February 03, 2005
- Henry Mintzberg, *Managers not MBA's*, Prentice Hall, 2004
- System thinker

# Souvislosti

- Působí hned nebo se zpožděním
- Působí souhlasně,
- Působí opačným směrem

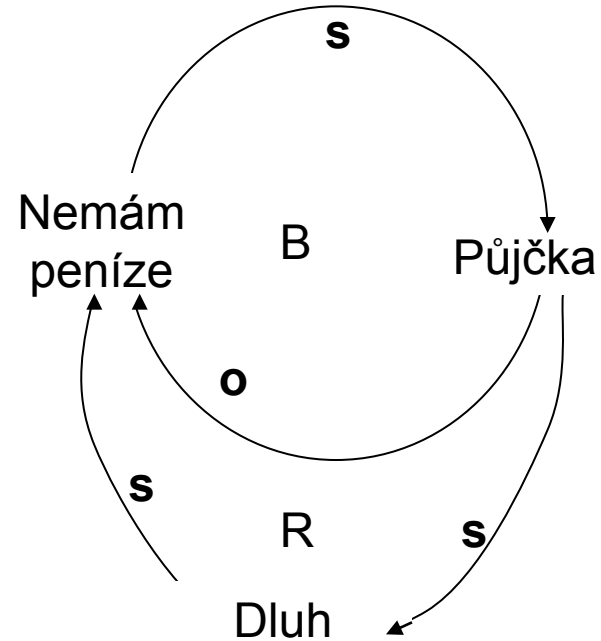
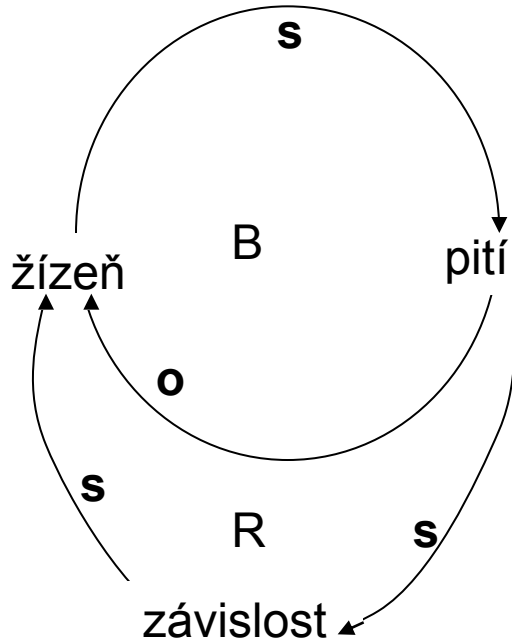


Míněno z hlediska výrobce, čím vyšší cenu si mohu dovolit, tím více investuji, potenciálně pořád



Zatížení pracovníků nelze zvyšovat neomezeně, únava se projeví s poměrně malým zpožděním

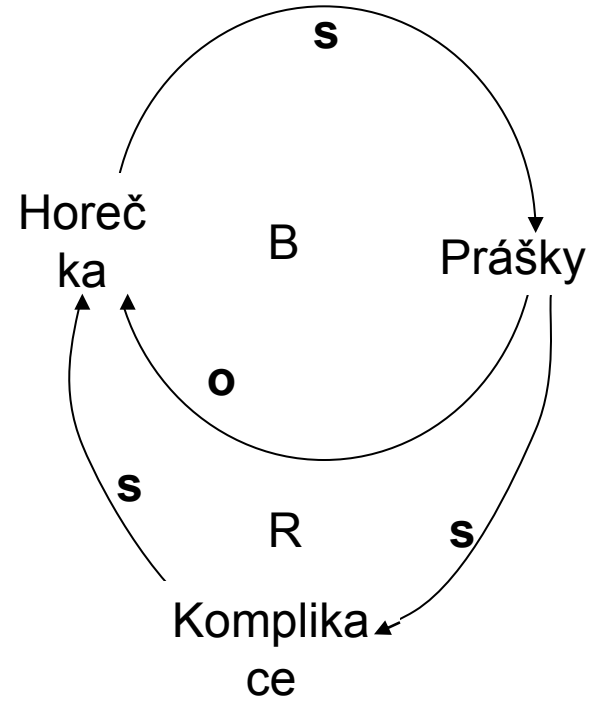
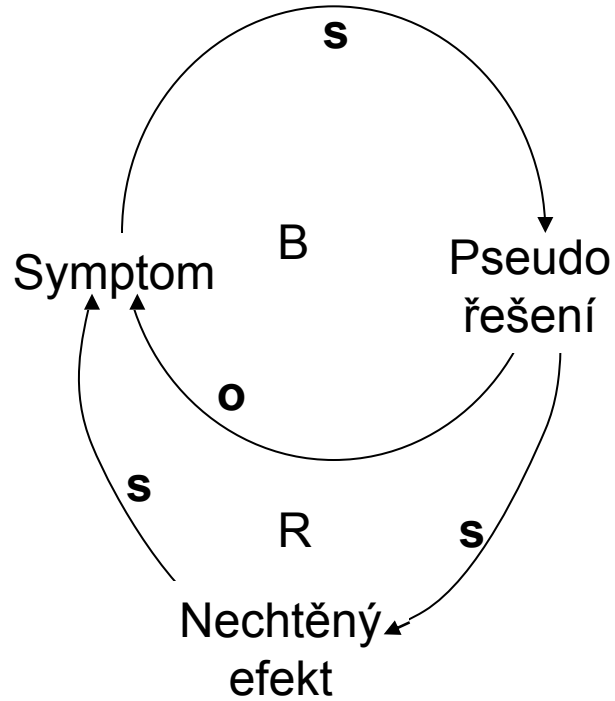
# „Záplatování“



R rozvoj – nestabilita, exponenciální růst či pokles

B balancování, tendence k ustálení

# „Záplatování“

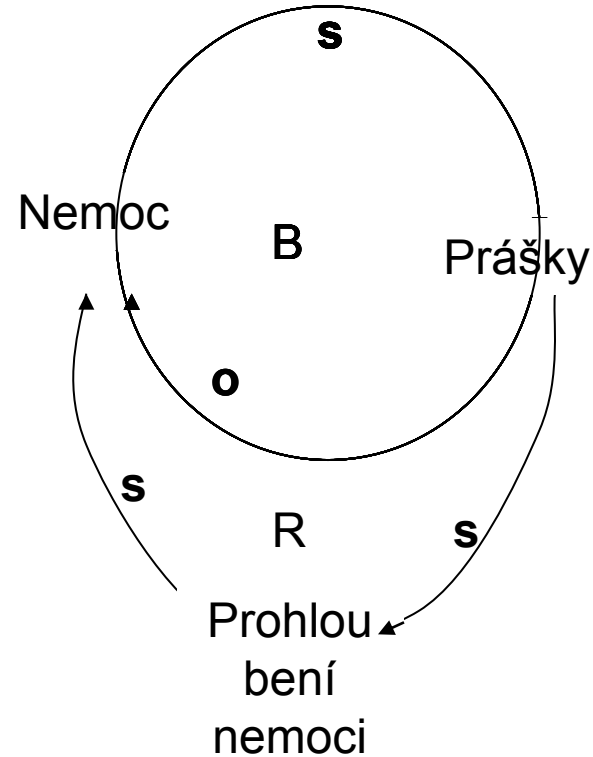




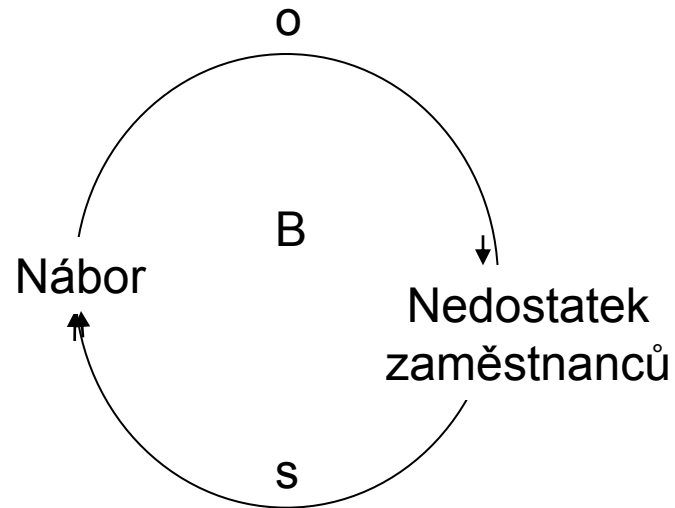
# „Záplatování“

Cykly – lichý počet o –  
balancující (ex. Metrika,  
která má tendenci se  
ustálit)

Cykly – sudý počet o –  
rozvojový (ex. Metrika,  
která nemá tendenci se  
ustálit, roste nebo klesá  
exponenciálně)

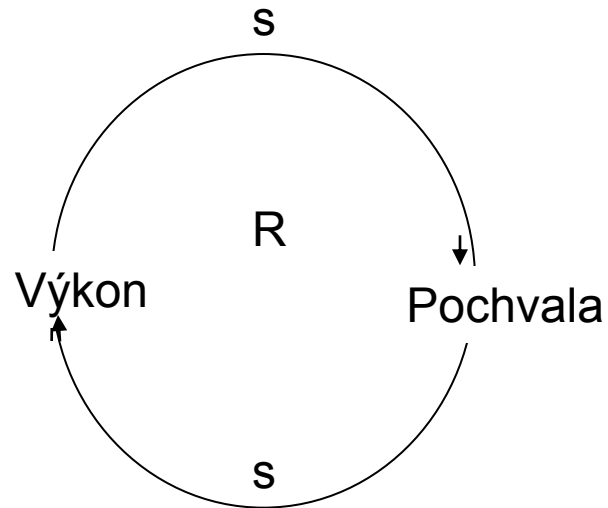


# Vyvažující cyklus



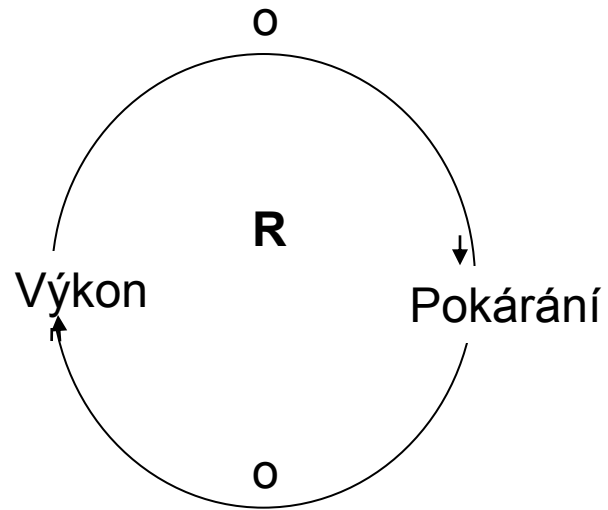
Lichý počet **o**

# Rozvojový cyklus

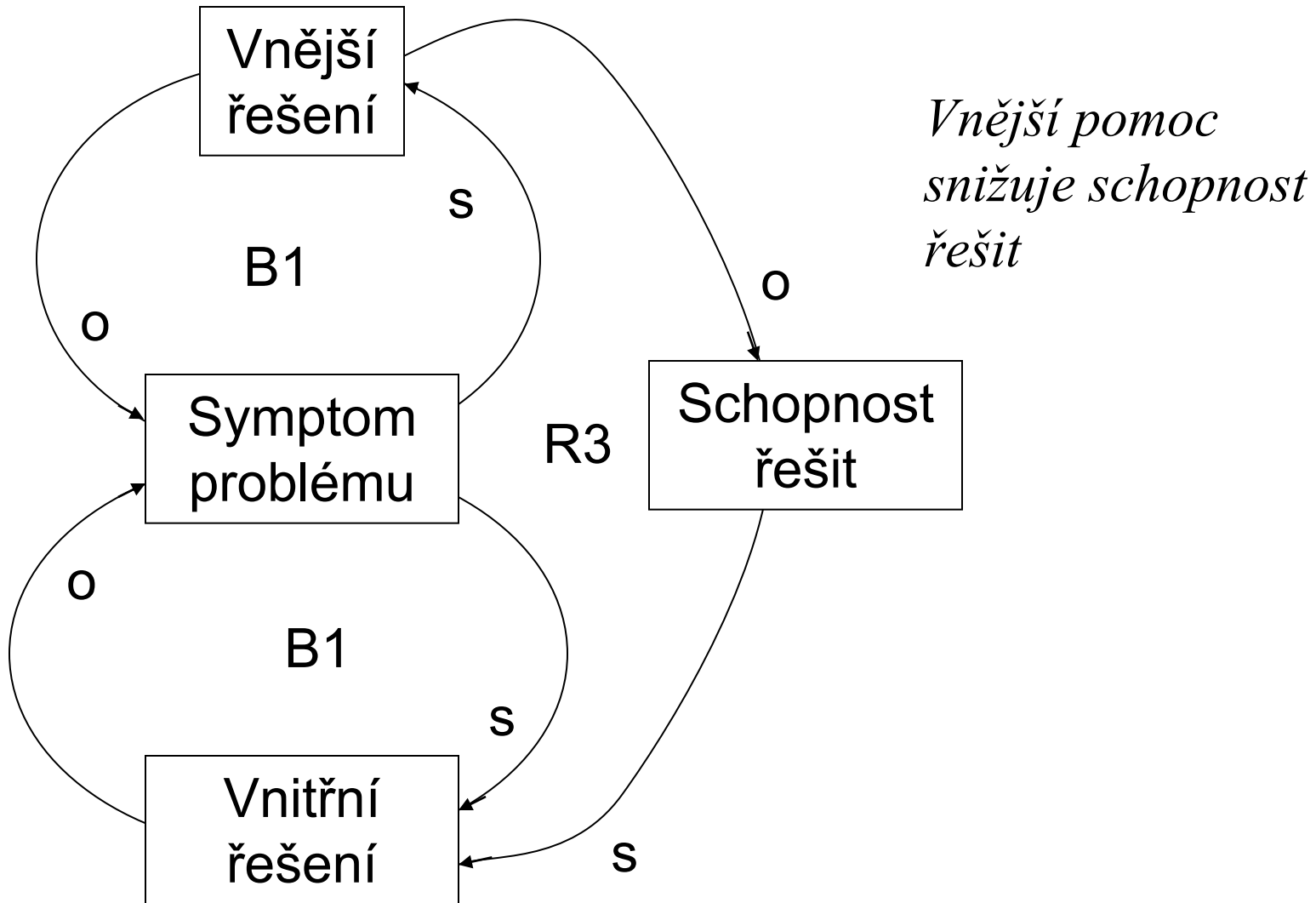


Sudý nebo nulový počet ●

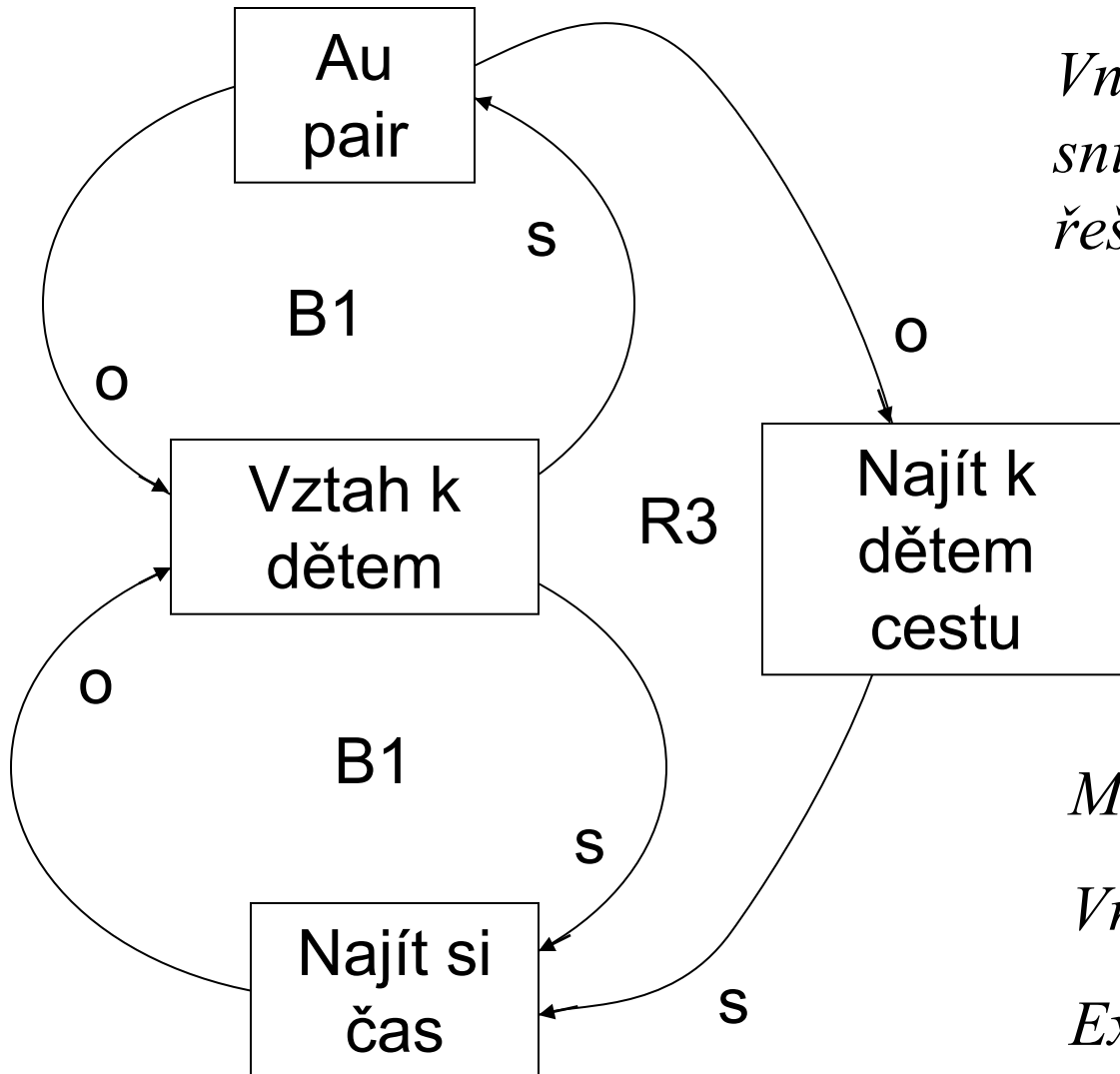
# Rozvojový cyklus



# Přesun zátěže



# Přesun zátěže



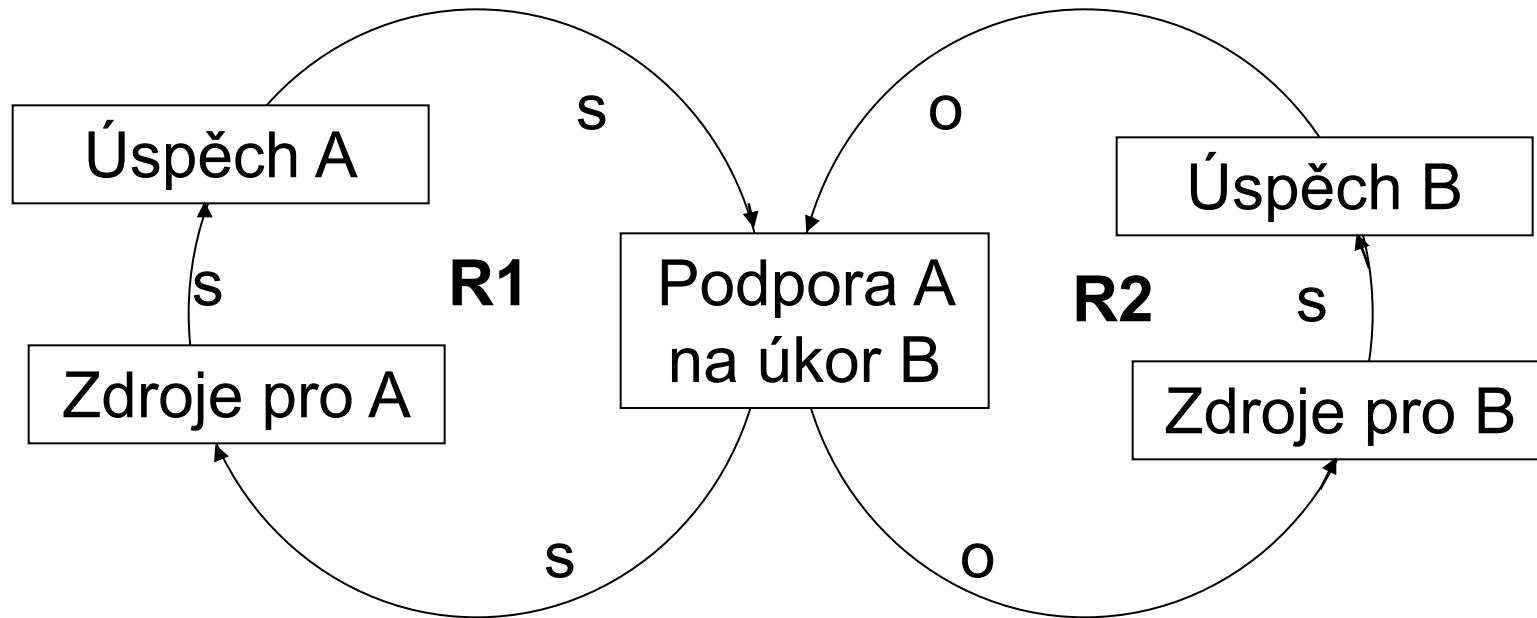
*Vnější pomoc  
snižuje schopnost  
řešit*

*Mimořádné odměny*

*Vnější pomoc (outsourcing)*

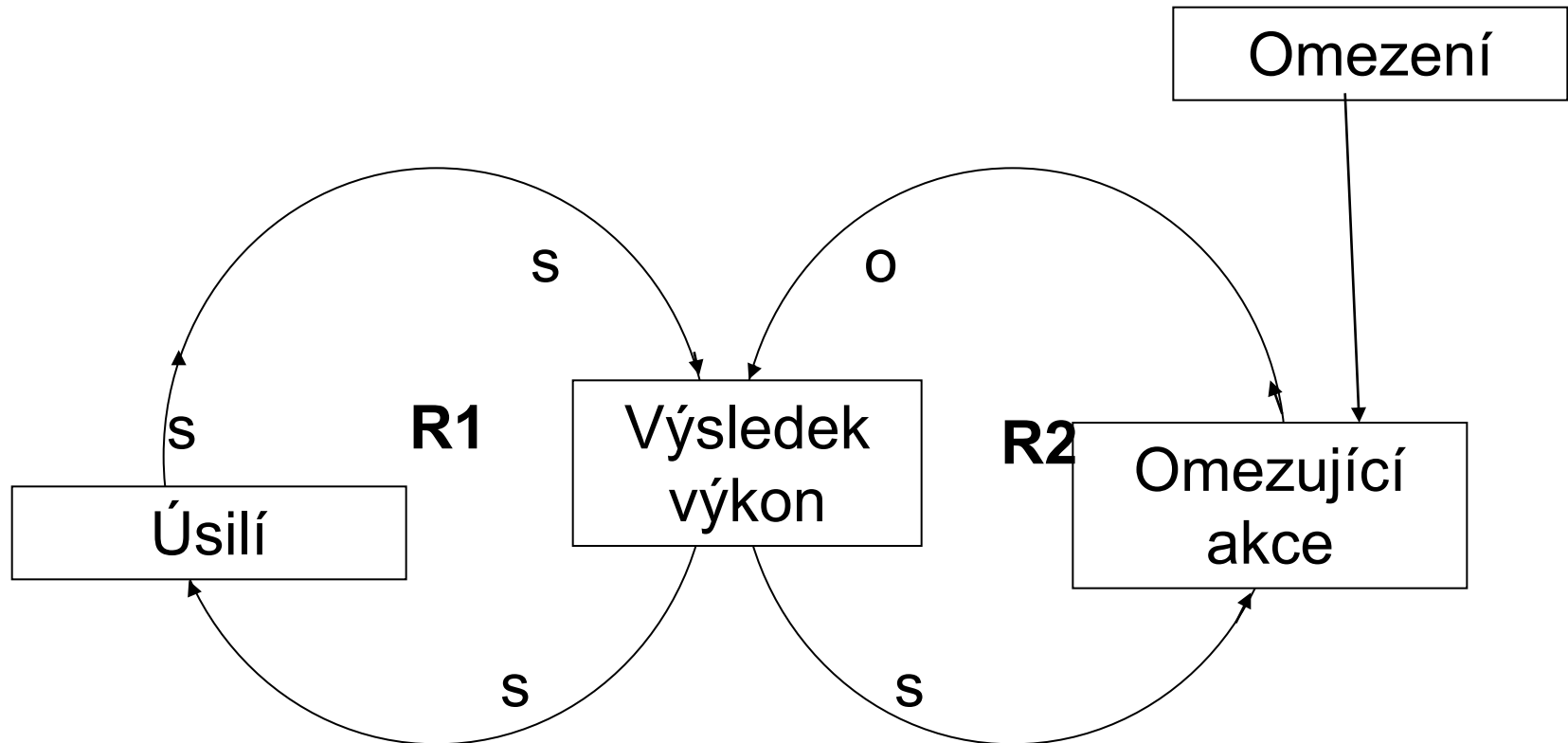
*Externisté*

# Podpora úspěšnému



*Práce kontra rodina, zavalení prací, kandidáti povýšení, prvý a druhý brankář*

# Hranice růstu



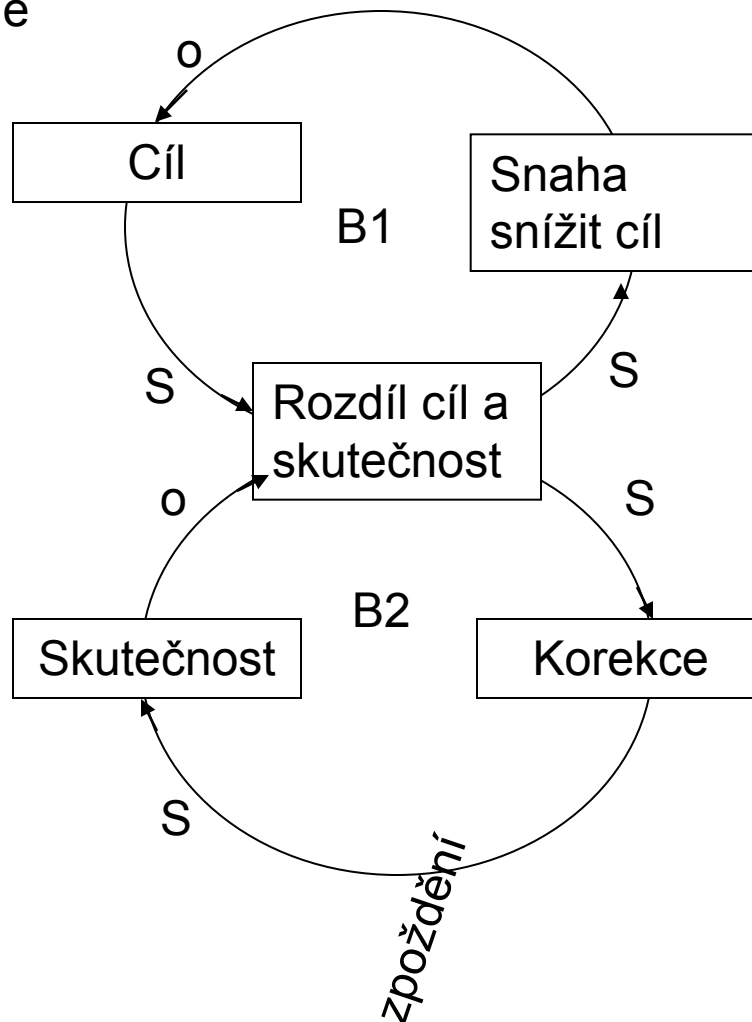
Prodej omezuje kapacita výroby, dobrý lékař získává  
zákazníky ale nestihne léčbu nebo sám onemocní,  
počet ovcí a úživnost pastvin



# Některé triky – snížení cíle

S – souhlasné

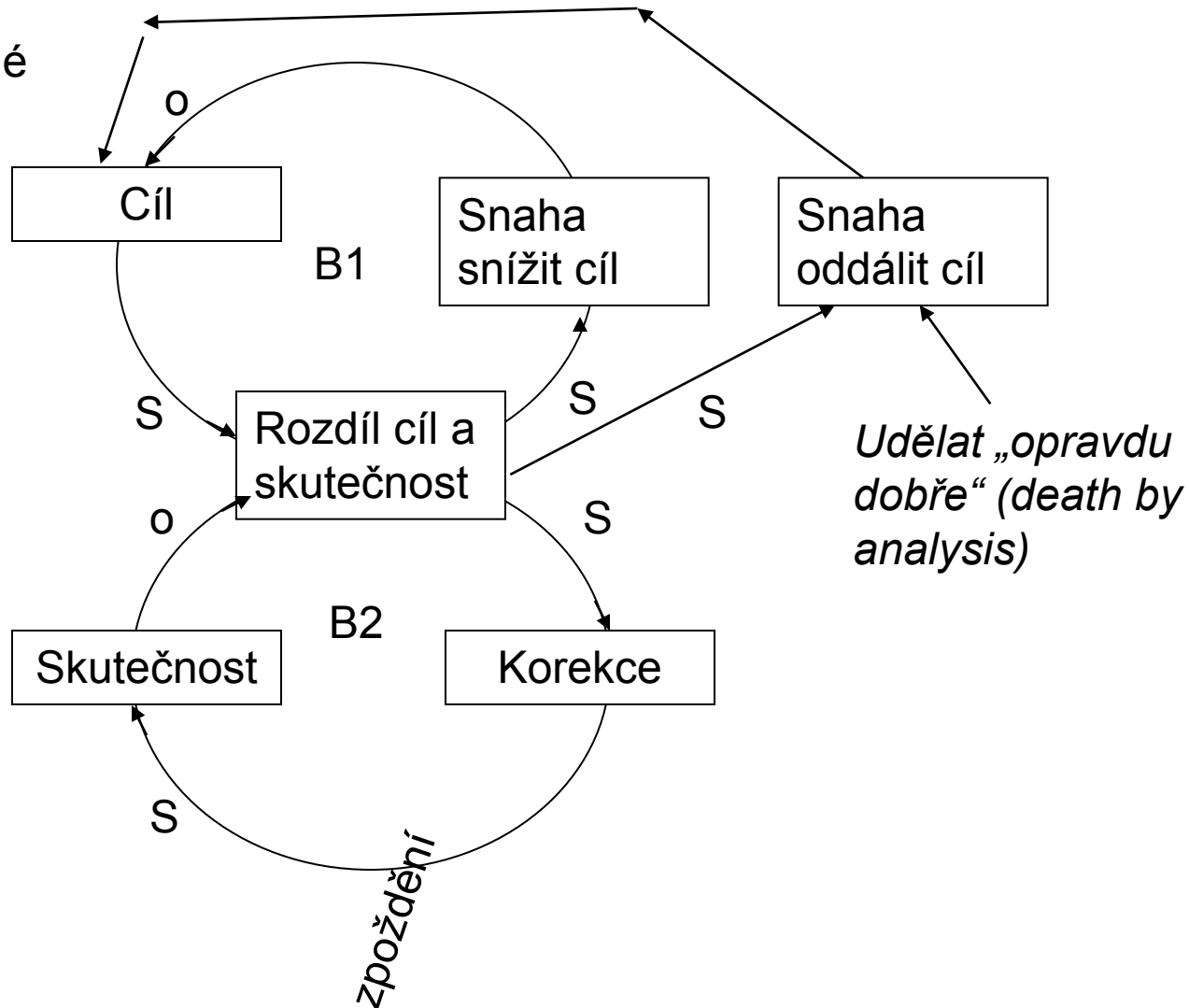
O - opačné



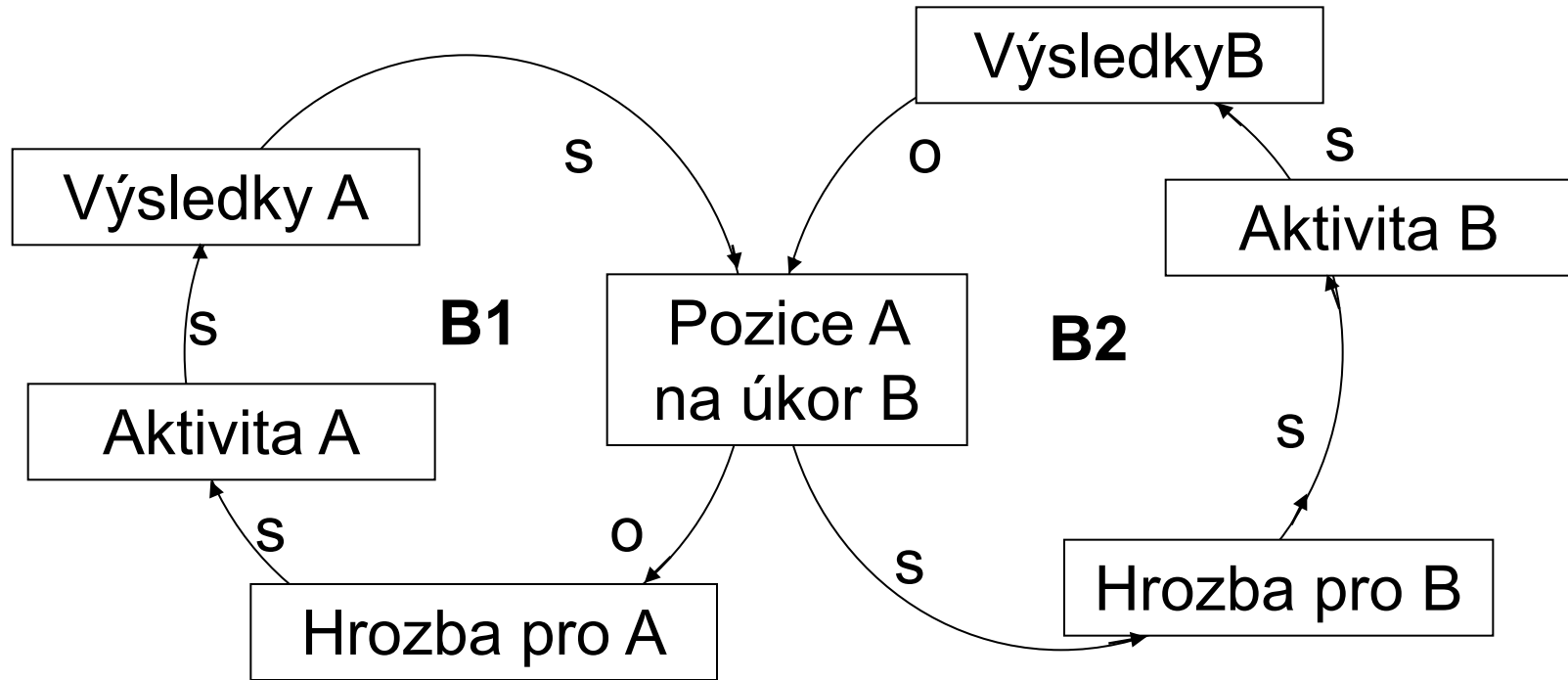
# Některé triky – snížení cíle

S – souhlasné

O - opačné

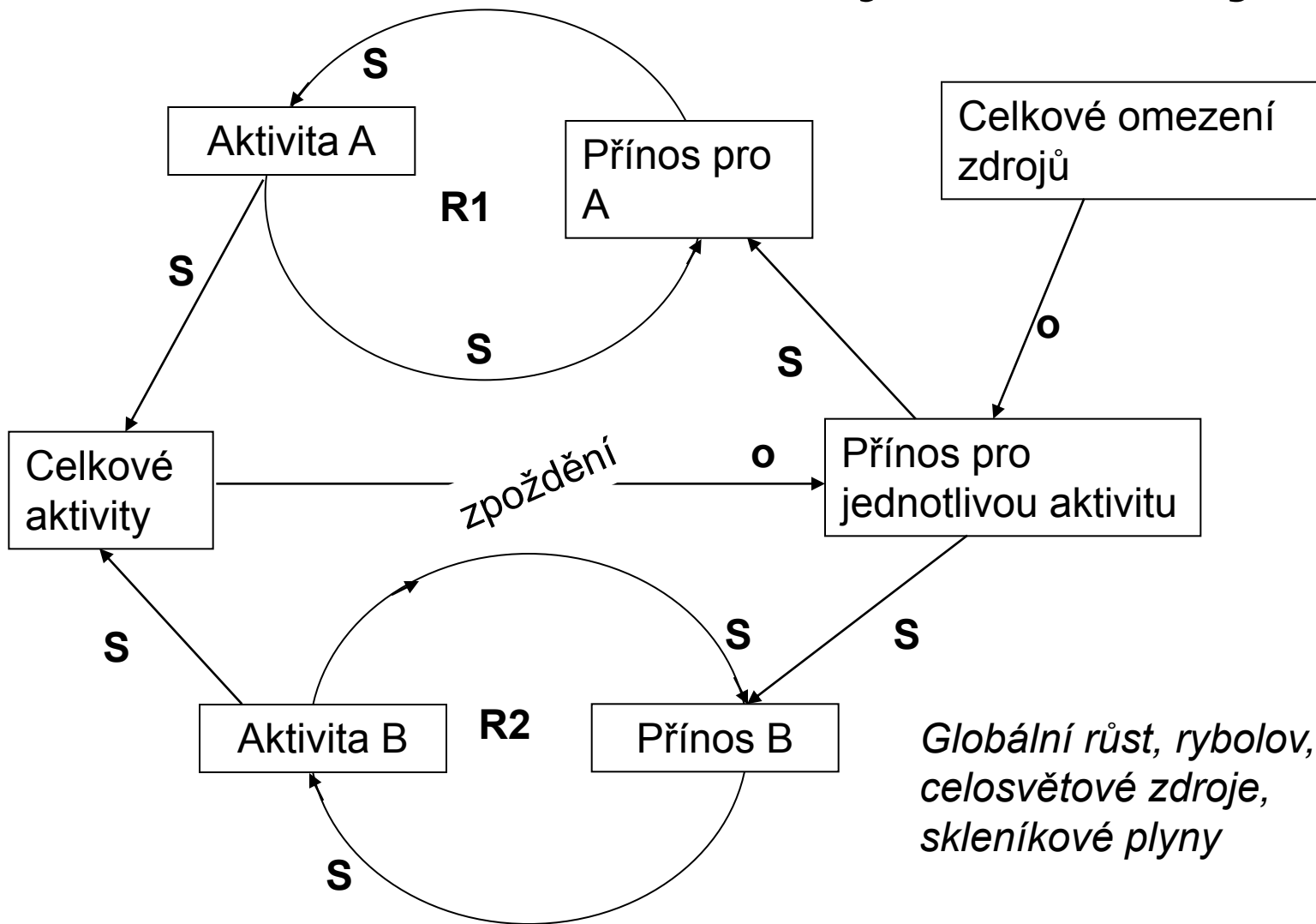


# Eskalace



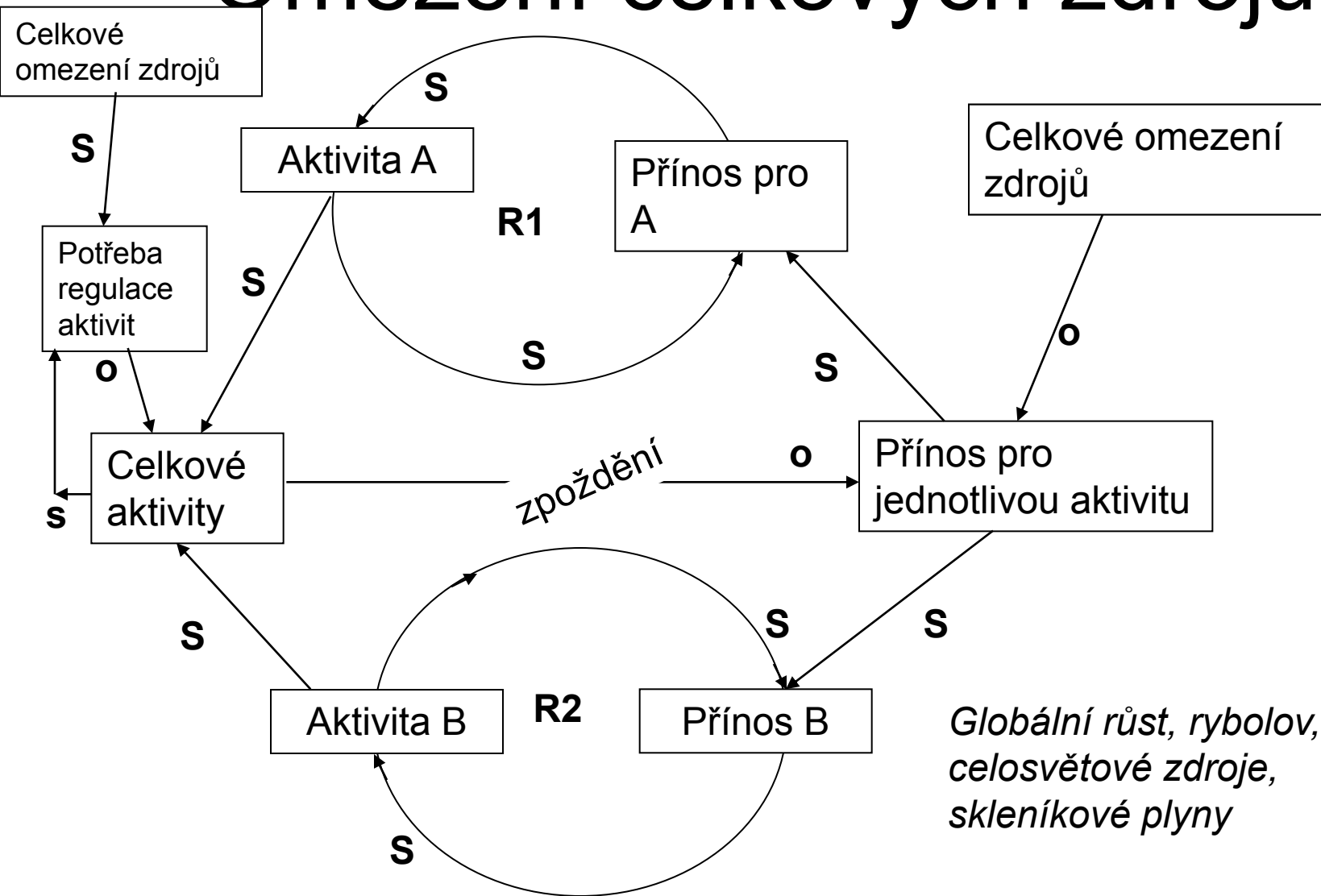
*Závody ve zbrojení, cenová válka, vyhrožování mezi dětmi. Pozor – cyklus přes všechny uzly je **R***

# Omezení celkových zdrojů



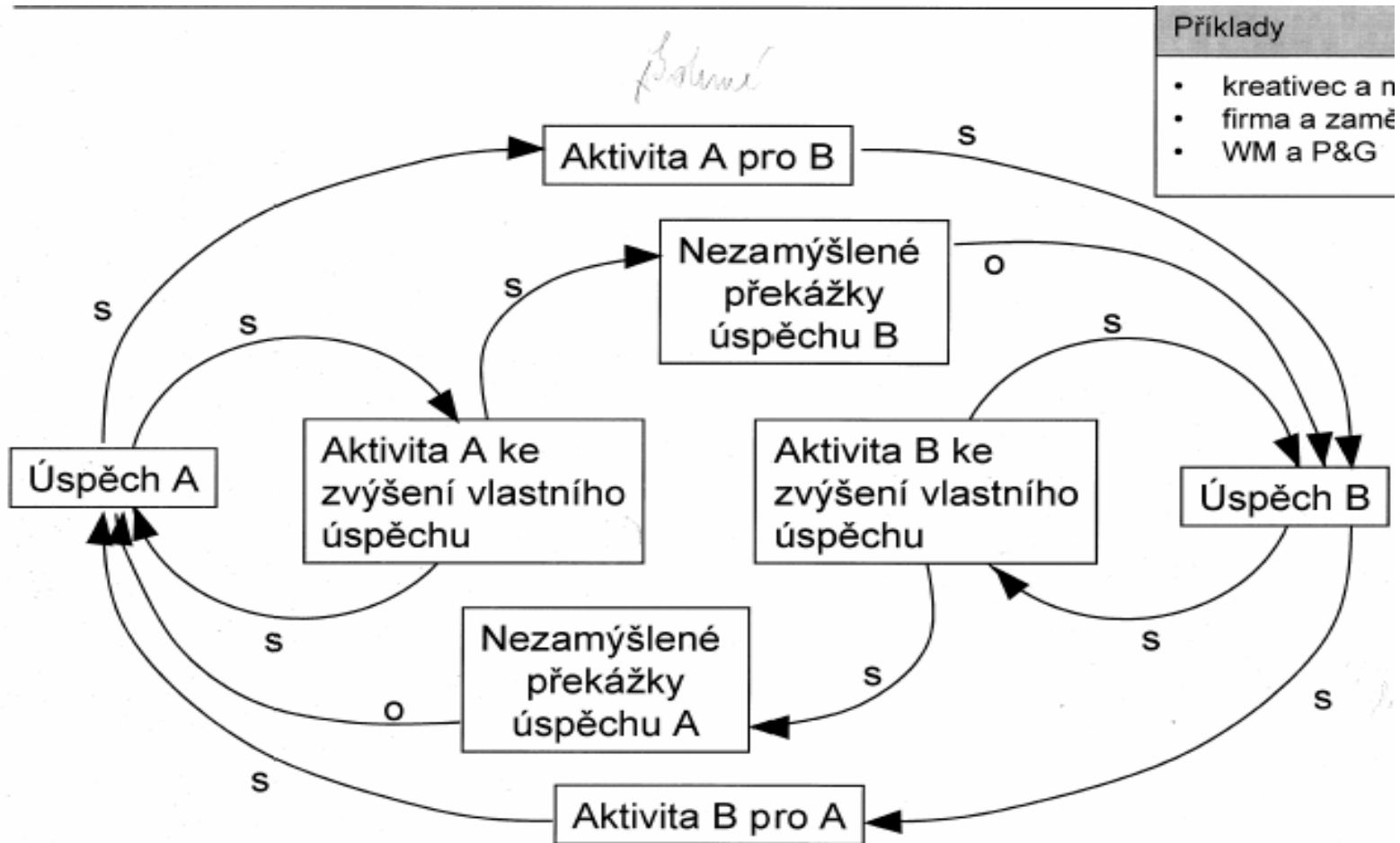
*Známo jako **Tragédie obecních pastvin**, příklad kdy trh nefunguje a různé chování může vést ke kolapsu zdrojů a kolapsu civilizace*

# Omezení celkových zdrojů



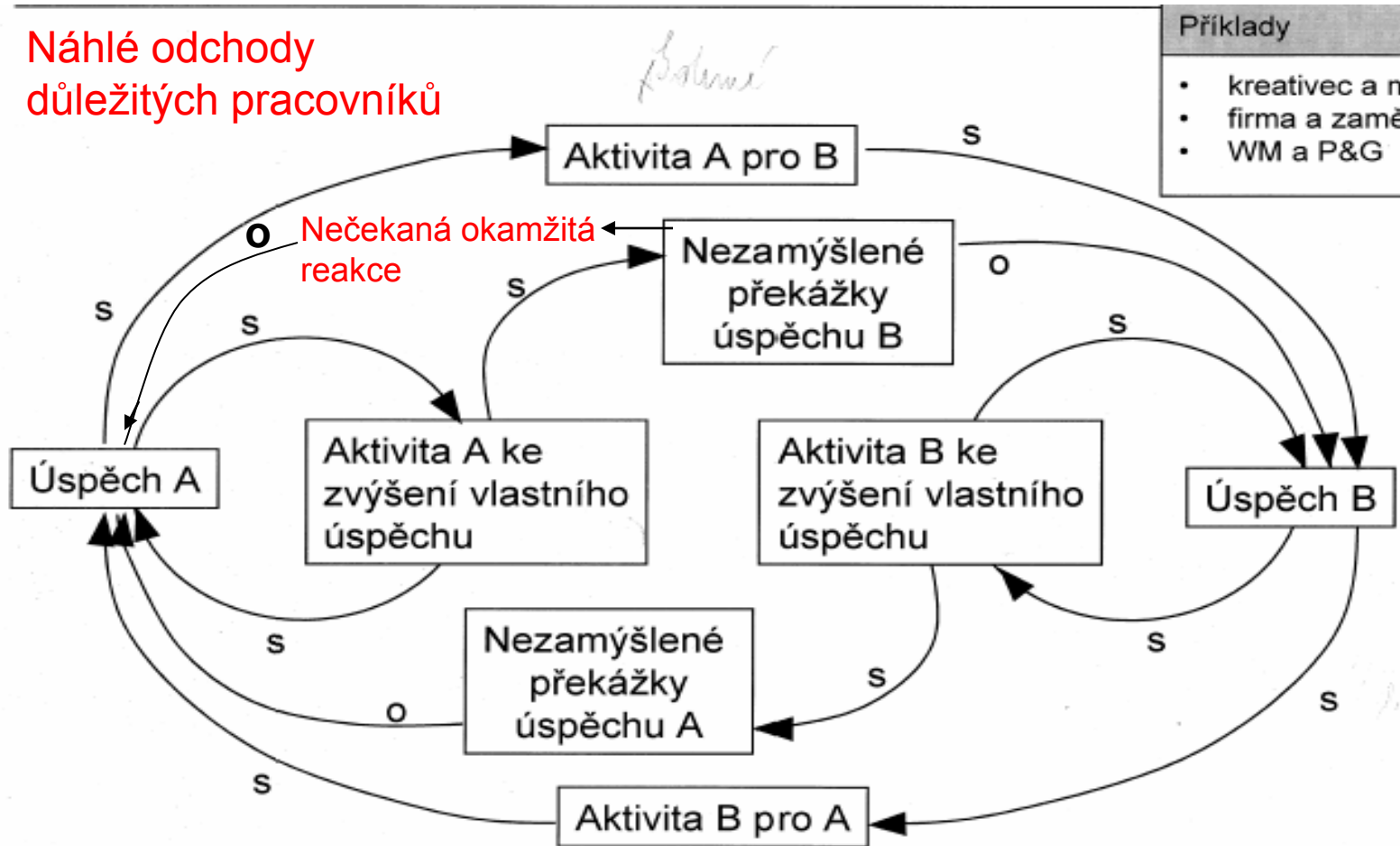
*Známo jako **Tragédie obecních pastvin**, příklad kdy trh nefunguje a různé chování může vést ke kolapsu zdrojů a kolapsu civilizace*

# Interakce vlastníci - zaměstnanci



# Interakce vlastníci - zaměstnanci

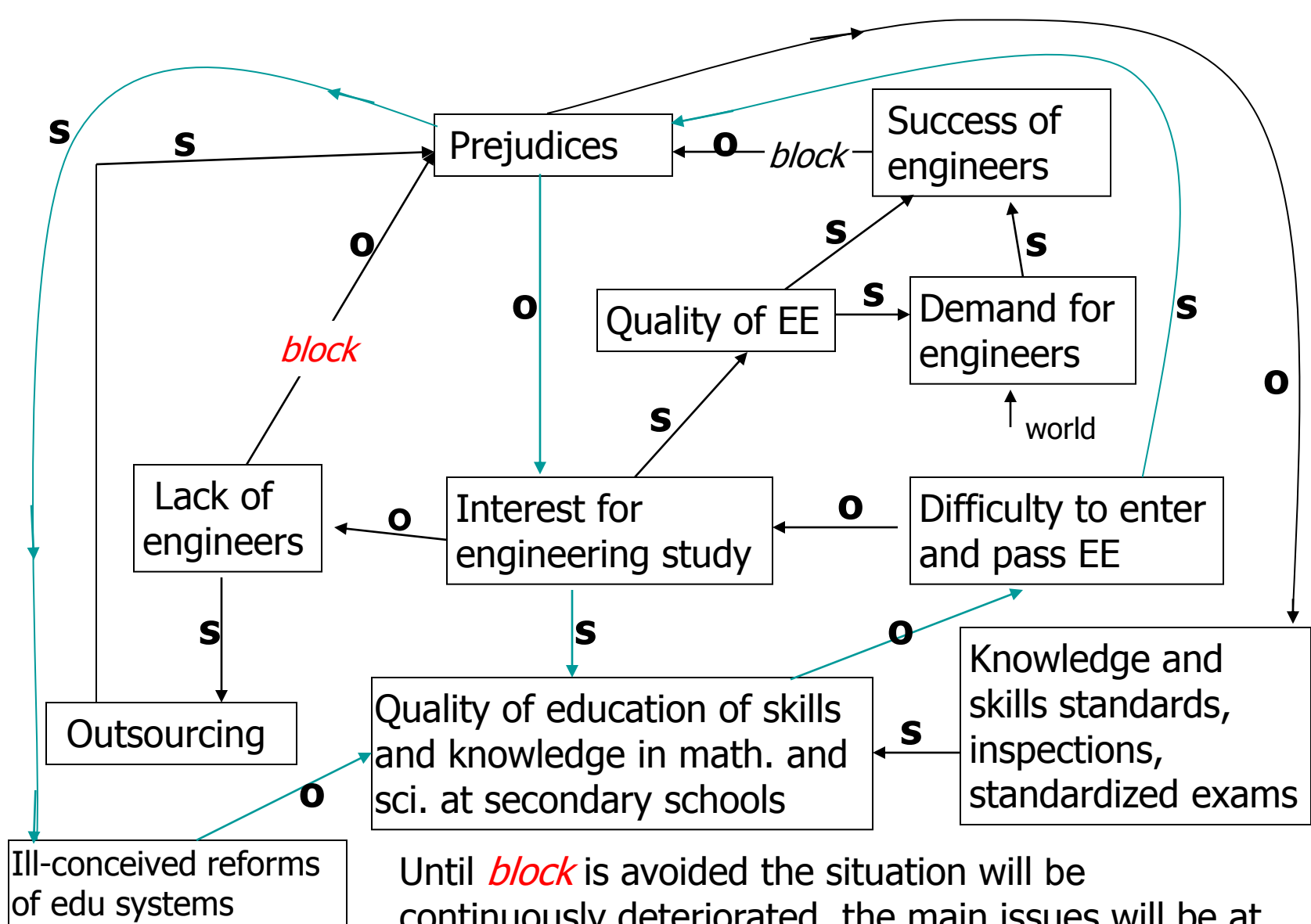
Náhlé odchody  
důležitých pracovníků



# Úprava notace 1

**r** znamená reverse, čili opačně o  
**S** znamená synchronně, čili stejně





Until *block* is avoided the situation will be continuously deteriorated, the main issues will be at secondary schools, standardized examinations helpful, but not the Goldratt bottleneck

# Notace kauzálních diagramů

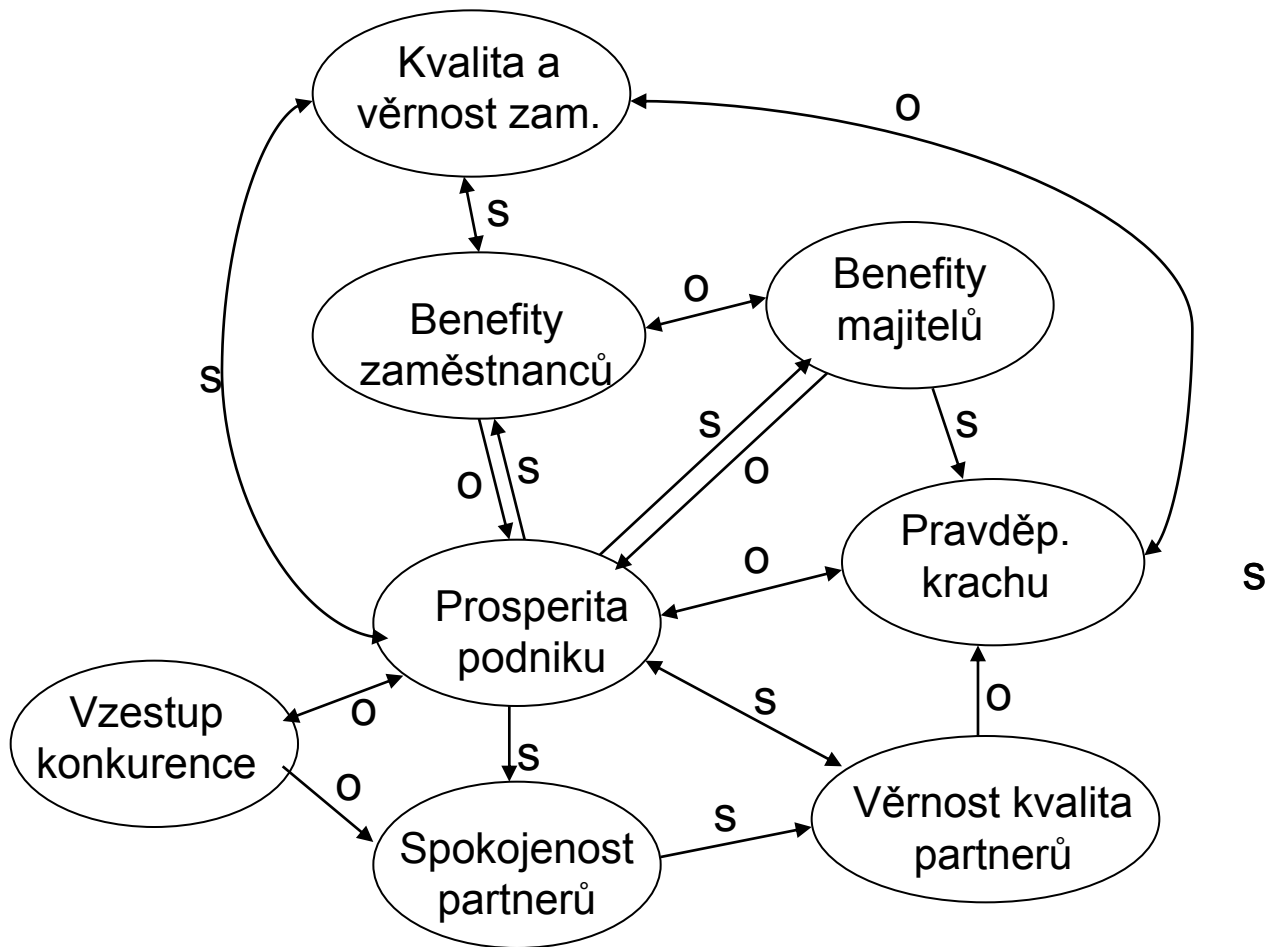
$A \xrightarrow{S} B$  A a B se vyvíjejí synchronně. Roste-li A má B tendenci růst, klesá-li A má B tendenci růst

$A \xrightarrow{O} B$  A a B se vyvíjejí opačně, růst A stimuluje pokles B  
pokles A stimuluje růst B

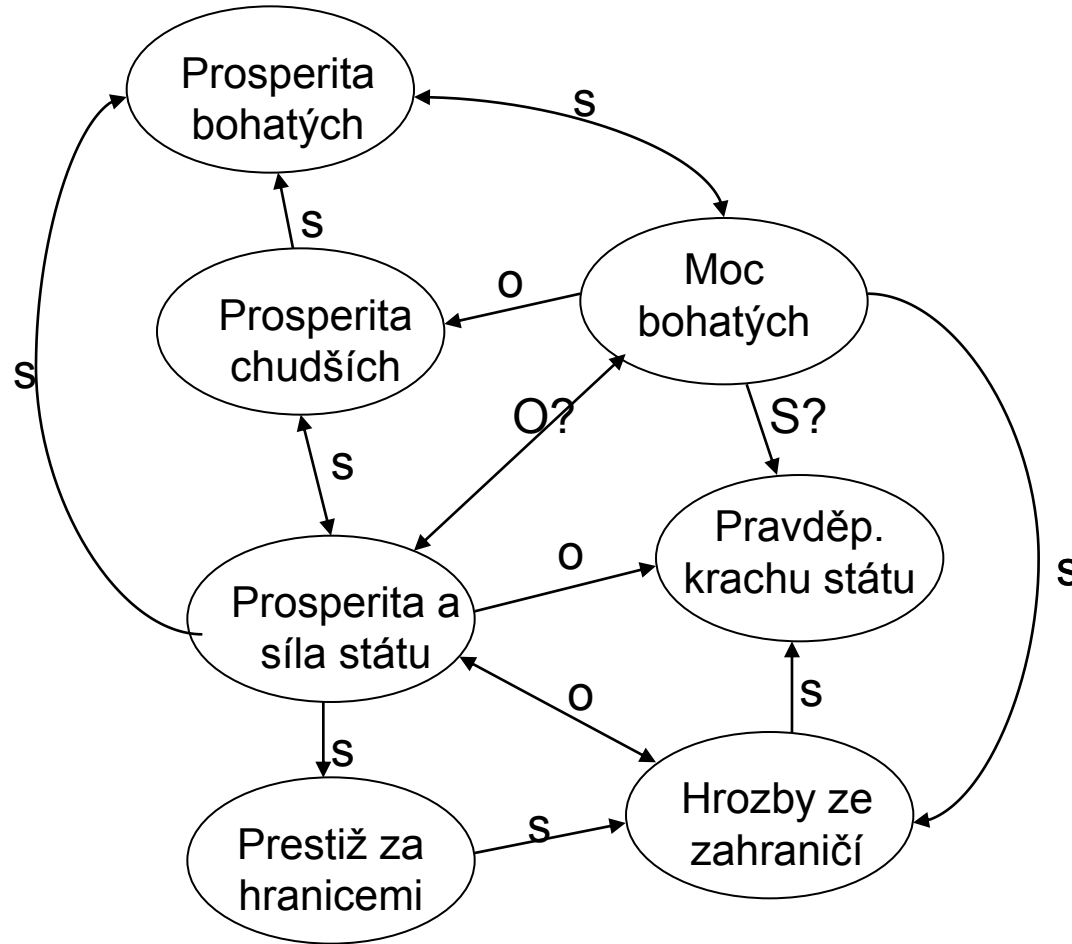
$A \xleftrightarrow{S} B$  Zkratka pro  $A \xleftarrow{S} B$  a  $A \xrightarrow{S} B$

$A \xleftrightarrow{O} B$  Zkratka pro  $A \xleftarrow{O} B$  a  $A \xrightarrow{O} B$

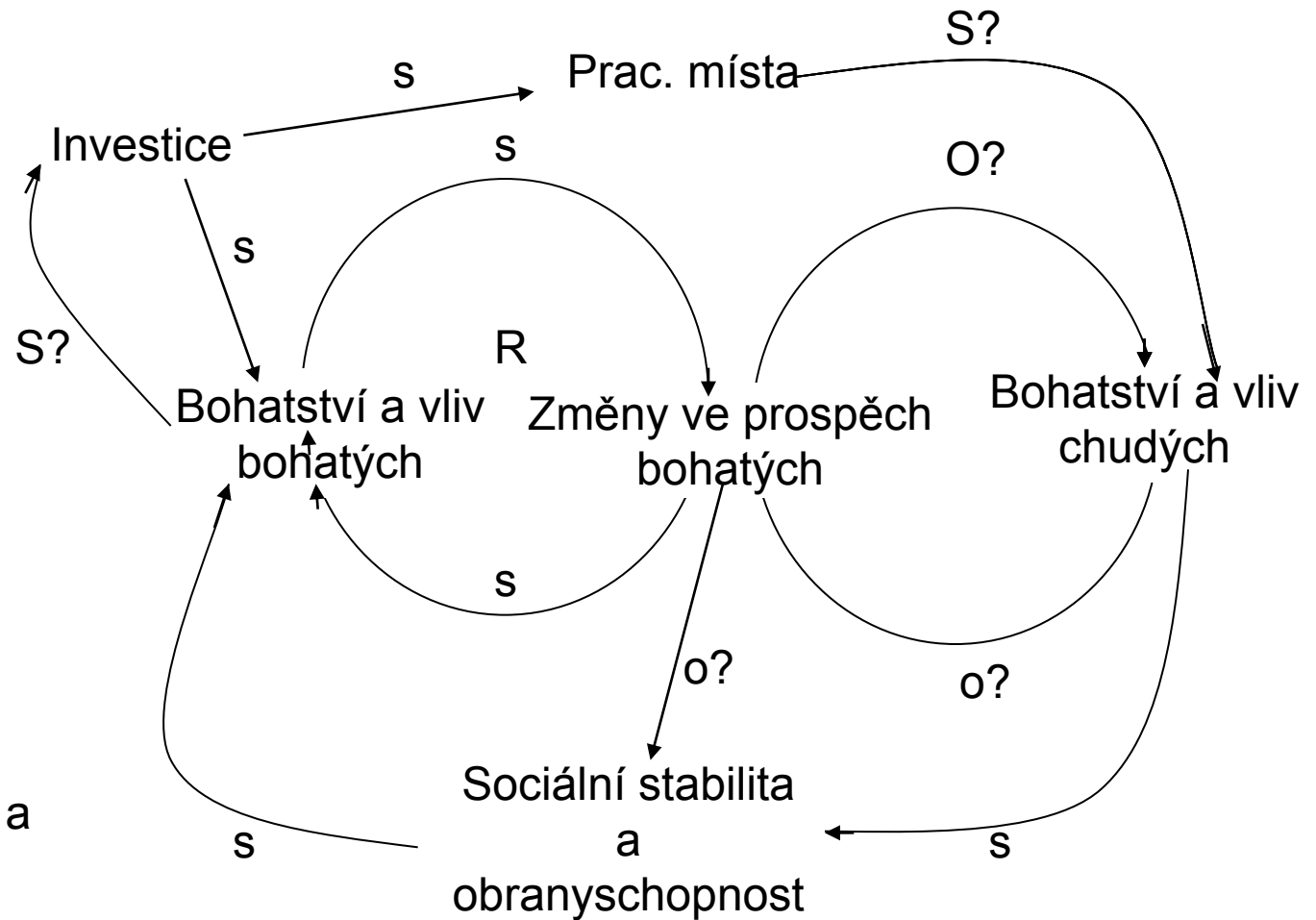
# Kauzální závislosti pro podnik



# Kauzální závislosti pro staré říše



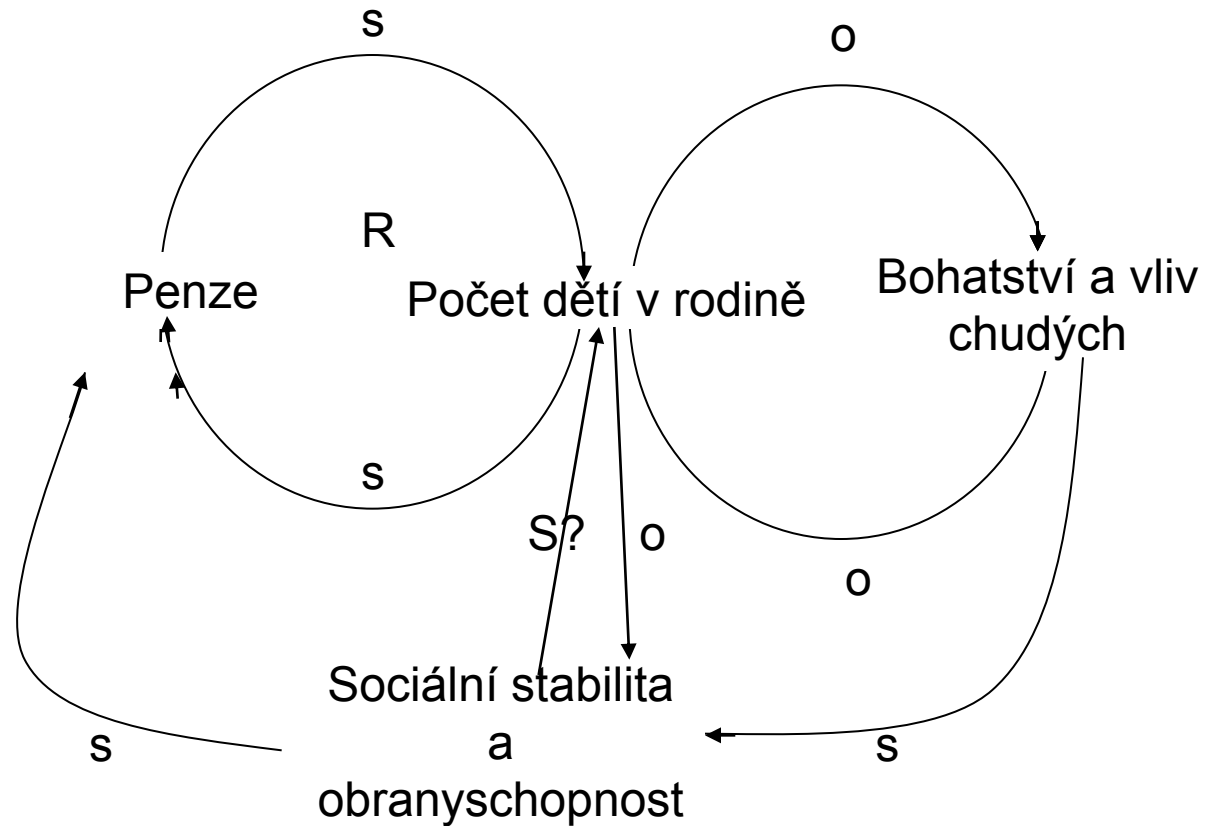
# Rozvojový cyklus



Bohatí =? majitelé a management?

Chudí= řadoví pracovníci

# Rozvojový cyklus



# Udržitelný rozvoj

