

## Kapitola Soutěž u podměrečných projektů

úsek

text

datum

Shrnutí  
odstavce

Proč vlastně probíhá soutěž projektů? Protože A-subjekt potřebuje přežít a k tomu potřebuje zdroje. Musí si mezi více nabízejícími se projekty vybrat ten nejnadějnější a přitom nejméně riskantní. Projekty mohou být i falešné, neuskutečnitelné, zhoubné. Pokud má A-subjekt zajištěné dostatečné zdroje, může si dovolit koketovat i s riskantními projekty. Pokud je však v nouzi, situace se mění.

Rozhodování o nadějnosti a míře riskantnosti je pro A-subjekt v nouzi hodně obtížné. Pokud vsadí na riskantní projekt, který nepřinese nové zdroje, nevystačí mu současné zdroje a nepřežije. Pokud vsadí na málo riskantní projekt, který je však současně málo nadějný, může dopadnout stejně, protože nezíská dostatek zdrojů k přežití.

Pokud je k dispozici velmi nadějný projekt s minimálním rizikem, je rozhodování triviální. A-subjekt přestane být v nouzi. Uvažme však, že tyto projekty jsou už nejčastěji někým vlastněny a hájeny. Mezi tyto projekty budeme zahrnovat i takové, kde nadějnost alespoň pokrývá riziko. Takže se budeme zabývat pouze těmi projekty, které zbudou, když žádný úžasný projekt není k dispozici. Tedy projekty, kde nadějnost je příznivá, ale nepokrývá plně riziko s uskutečňováním spojené.

Rovněž asi není zajímavé se zabývat velmi riskantním projektem s nepatrnou nadějností, pokud je k dispozici projekt skýtající lepší parametry.

Na výběr A-subjektu v nouzi zbývají projekty nadějně ale riskantnější, než odpovídá nadějnosti.

### **Definice 1 Podměrečný projekt je takový, jehož nadějnost na získání zdrojů je převýšena rizikem s uskutečňováním projektu spojeným.**

Jak se A-subjekt v nouzi může rozhodnout mezi dvěma podměrečnými projekty?

A-subjekt samozřejmě míru nadějnosti i míru rizika odhaduje svým AA. Nemá k dispozici nějaké absolutní měřítko, jaké si snad čtenář může představovat.

Zkusme pozorovat rybu, která se rozhoduje o návradě na rybářském háčku. Její rozhodování můžeme převést do lidské řeči třeba takto:

"Mám hlad. Tady pluje sousto. Ale to sousto je trochu podezřelé. Když ho nesním, odplave, a sní ho jiná ryba. Na druhé straně, pokud je to léčka, přijdu třeba o život. Ještě nějakou dobu vydržím bez jídla, ale postupně mi budou docházet síly. Jestliže propásnu tohle sousto, možná se další neobjeví včas, abych nezeslábla natolik, že se stanu snadnou kořistí dravce. Co když tohle sousto je bezpečné, ale to příští bude opravdová léčka?"

Problém lze tedy převést na riziko léčky na jedné straně, a riziko odkládání ze strachu z možné léčky na straně druhé. Nadějnost pouze přerozděluje riziko. Pokud je totiž malá nadějnost, nestojí riziko za pokus, a vyplatí se projekt odložit, až se naskytne nadějnější.

Při postupném odkládání současně vzrůstá riziko, že neposoudí riziko vyrovnaně, protože mu docházejí síly.

**Hypotéz a1** **A-subjekt v nouzi bude odkládat rozhodnutí o podměrečném projektu tak dlouho, dokud se rizika projektu a riziko jeho odkládání nevyrovnejí vzhledem k nadějnosti projektu.**

**Odůvodnění** *Neuvažujeme situaci, kdy A-subjekt má zdroje zajištěny, a ze zvědavosti či rozmaru chce uskutečnit další projekt, protože A-subjekt je v nouzi se zdroji na své přežití. Pokud A-subjekt překročí tuto mez, začne být odkládání větším zdrojem rizika, než sám zvažovaný projekt. A-subjekt zvolí již v horších rozhodovacích podmínkách, tedy rozhodnutí bude obecně horší. Na druhé straně ve chvíli, kdy se rozhodl investovat své zdroje do konkrétního projektu, ale až po rozhodnutí se objeví nadějnější projekt, A-subjekt už nemá zdroje, aby ukončil bez užitku a se ztrátou investic předchozí projekt, a aby začal projekt nový. Pokud mu to tedy rezervy umožňují, čeká na lepší projekt.*

**Příklad1** **A-subjektu ubývá zdrojů rychlostí 50 Gratů denně. K akci se rozhodne po vyrovnání rizik po 3 dnech.**

Řekněme, že A-subjektu ubývá zdrojů rychlostí 50 Gratů denně. Zatím má rezervu 500 Gratů. Objeví se projekt, v němž riskuje ztrátu 40% okamžitých rezerv (= v tom okamžiku 200 Gratů), a nadějnost projektu je zisk 150 Gratů. Pokud A-subjekt nemá k dispozici nadějnější projekt, pak po uplynutí 2 dnů má zbývající zdroje 400 Gratů, a 40%-riziko ztráty kleslo z 200 Gratů na 160 Gratů., což je stále ještě více, než nadějnost projektu 150 Gratů. Pokud A-subjekt ani poté nemá k dispozici nadějnější projekt, pak po uplynutí 1 dalšího dne má zbývající zdroje 350 Gratů, a 40%-riziko ztráty kleslo z 200 Gratů na 140 Gratů., což je méně, než nadějnost 150 Gratů. Neobjeví-li se do této chvíle lepší alternativa, nejpozději v tom okamžiku se A-subjekt rozhodne projekt uskutečnit.

Zbývá nám tedy prozkoumat situace, v nichž je míra rizik vyrovnaná.

V takovém okamžiku musí do hry vstoupit nějaké losování uvnitř AA. Obě možnosti se jeví před AA jako stejně rizikové. Rozhodne se tedy podle nějakých parametrů, které neovlivňují míru rizika. Může to být třeba náklonnost k určité barvě, získaná kdysi, nebo nějaký zvuk či vůně, které se v okamžiku rozhodování vyskytnou. Ať už je to však cokoli, má to z hlediska posuzování míry rizika pro A-subjekt charakter losování.

V této souvislosti si možná vybavíte různé zdánlivě nesmyslné důvody, které jste slyšeli od osob, které se pro něco rozhodly. Možná to byl nějaký amulet, vzpomínka na blízkou osobu, nějaké přísloví apod.

Většina lidí si neuvědoměle osvojí nějaký způsob losování pro takové situace.

Pokud ovšem chtějí získat větší nezávislost, měli by se naučit losovat doopravdy. Třeba si hodit mincí. Ostatní způsoby rozhodování totiž může nějaký soupeř či lovec pozorováním odhadnout, a dostat rozhodujícího se jedince do léčky.

Asi vás napadne otázka, pokud uvedená Hypotéza 1 platí, jak nahlížet na osoby, které se zbrkle pouštějí do riskantních projektů.

Musíme předpokládat, že si zvýšené riziko nepřipouštějí, že některá rizika přehlížejí, nebo přeceňují nadějnost.

#### Důsledky **Zákon nerostoucích mezních výnosů** k1

Uskutečňuje-li subjekt sérii projektů, které mu mají zajistit zdroje, bude postupovat od toho, který skýtá při normalizovaném výnosu nejmenší riziko postupně k projektům s vyšším a vyšším rizikem. Projekt, vybraný jako pozdější, přinese stejný nebo menší výnos vztažený k riziku, než projekt vybraný k realizaci jako dřívější.

Důkaz *Mějme subjekt A1 a ten má dva podměrečné projekty P1 a P2 a výnosnostmi  $v_1$  a  $v_2$  a riziky  $r_1$  a  $r_2$  a necht'  $v_1 \leq v_2$  (pokud by tomu tak nebylo, projekty přecházejeme. Necht' jsou výnosnosti u těchto dvou projektů normalizovány tak, že je výnosnost  $v_2$  projektu P2 srovnána na stejnou hodnotu s výnosností  $v_1$  projektu P1 za odpovídajícího upravení rizika P2 tak, že  $r_2' = r_2 \cdot v_1 / v_2$ . Uvažujme případ 1, že  $r_1 < r_2'$ . Pak podle hypotézy dojde k vyrovnání rizik vůči normalizované výnosnosti, shodně u obou projektů, dříve u  $r_1$ , a bude realizován P1 jako první. Pokud naopak  $r_1 > r_2'$ , dojde k vyrovnání rizik z neuskutečnění P2 dříve, než u P1, a tedy bude P2 realizován jako první. Pokud  $r_1 = r_2'$ , subjekt A1 si rozhodnutí vylosuje.*

Závěr **A-subjekt v nouzi si musí mezi více nabízejícími se projekty umět vybrat ten nejnadějnější a přitom nejméně riskantní. Při méně nadějném, ale riskantním projektu bude A-subjekt odkládat rozhodnutí tak dlouho, dokud se rizika přijetí projektu a riziko odkládání rozhodnutí nevyrovnají vůči nadějnosti. Má-li A-subjekt k dispozici 2 srovnatelné podměrečné projekty, mezi nimiž se rozhoduje, nastupuje uvnitř A-subjektu vnitřní losování. Mnohá z těchto losování jsou závislá na životním příběhu A-subjektu, takže nejsou nestranná. Pro A-subjekt je velmi užitečné, naučí-li se skutečně nestrannému losování.**