

Kellyho vzorec:  $f = \frac{p(b+1)-1}{b}$

- $f$  = idealni vyse sazky/investice vyjadrena procentem ze vseh vasich prostredku urcenyh k investovani (cast vaseho bankrollu v %). Jinymi slovy, kolik % penez urcenyh k investovni by clovek mel vsadit/investovat do dane prilezitosti.
- $b$  = "kurz" na cistou vyhru neboli  $b = \frac{\text{potencialni vynos}}{\text{vklad}} - 1$ .

Nebo jeste jinak. " $b$ " je cislo, jimz po vynasobeni vkladu dostaneme cisty zisk.

Napr.: kurz na vyhru tymu A je 2.37, pri vsazeni 100 Kc tedy muzeme vyhrat 237 Kc, pricemz cista vyhra bude 137 Kc. Do Kellyho vzorce tedy v takovem pripade NEdosadime 2.37, nybrz 1.37 ( $b=1.37$ ). **Originalni anglicka definice zni takto: "b is the net odds received on the wager ("b to 1"); that is, you could win \$b (on top of getting back your \$1 wagered) for a \$1 bet."** Jestli si nejste 100% jisti, ze tento bod chapete spravne, precetete si jej radeji znovu. Je klicovy. Na tomhle shorel pan Gladis.

- $p$  = Pravdepodobnost vyhry/zisku z dane sazky/akcie

---

**Priklad z dopisu Vltava Fund, kde je dana akcie s 60% sancí ( $p=0,6$ ) na vynos 10% ( $b=0,1$ ), mel byt spocitan takto:**

$$f = \frac{p(b+1)-1}{b} = \frac{0,6(1,1)-1}{0,1} = \frac{-0,34}{0,1} = -3,4$$

**Zaporny vysledek rika, ze investice ma negativni ocekavany vynos (negative expected value), tudiz je ztratova.** Clovek by ani nemusel nic pocitat, kdyby se jednoduse zamyslel: "V 60% pripadu vydela 10% a ve zbyvajicich 40% pripadu o vsechny sve penize prijdu\*. Jinymi slovy - 60x vydela desetinu, zatimco 40x prijdu o cely svuj vklad. To preci nemuze byt vyhodne?!". **Takhle nevyhodnou situaci by mel investor rozpoznat na sto honu.**

---

**\*Kellyho vzorec je konstruovan pro investice nebo sazky, kde je predem definovana presna vyse eventualni vyhry i prohry.** Napriklad jednoducha sportovni sazka. V pripade prohry prijdete o cely vas vklad (presne dana vyse eventualni zraty), v opacnem pripade vyhrajete predem definovanou sumu (vklad znasobeny kurzem). Pri investovani do beznych ackii, kde muzete prijít o predem nespécifikovanou vysi kapitalu a zrovna tak presna vyse eventualniho vynosu nemusi byt zcela jasne definovana predem, se musi Kellyho vzorec upravit do vyrazne slozitejsi formy. Pak se uz ale nebavime o Kellyho vzorci, nybrz o necem uplne jinem. **Neznalost samotneho kriteria, kdy a za jakych okolnosti se Kellyho vzorec pouziva, povazuji za elementarni nepochopeni jeho funkcnosti.**