

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

- $f$  = ideální výše sazký/investice vyjádřena procentem ze všech vašich prostředků určených k investování (část vašeho bankrollu v %). Jinými slovy, kolik % peněz určených k investování by člověk měl vsadit/investovat do dané příležitosti.
- $b$  = "kurz" na čistou výhru neboli  $b = \frac{\text{potenciální výnos}}{\text{vklad}} - 1$ .

Nebo ještě jinak. " $b$ " je číslo, jímž po vynásobení vkladu dostaneme čistou zisk.

Napr.: kurz na výhru týmu A je 2.37, při vsazení 100 Kč tedy můžeme vyhrát 237 Kč, přičemž čistá výhra bude 137 Kč. Do Kellyho vzorce tedy v takovém případě NEdosadíme 2.37, nýbrž 1.37 ( $b=1.37$ ). **Originalní anglická definice zní 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, že tento bod chapete správně, přečtete si jej raději znovu. **Je klíčový.** Na tomhle shorel pan Gladis.

- $p$  = Pravděpodobnost výhry/zisku z dané sázky/akcie

---

**Příklad z dopisu Vltava Fund, kde je dana akcie s 60% sancí ( $p=0,6$ ) na výnos 10% ( $b=0,1$ ), měl být spočítán takto:**

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

**Zaporný výsledek říká, že investice má negativní očekávaný výnos (negative expected value), tudíž je ztrátová.** Člověk by ani nemusel nic počítat, kdyby se jednoduše zamyslel: "V 60% případu vydělám 10% a ve zbyvajících 40% případu o všechny své peníze přijdu\*. Jinými slovy - 60x vydělám desetinu, zatímco 40x přijdu o celý svůj vklad. To přeci nemůže být výhodné?!". **Takhle nevyhodnou situaci by měl investor rozpoznat na sto honů.**

---

**\*Kellyho vzorec je konstruován pro investice nebo sázky, kde je předem definována přesná výše eventuelní výhry i prohry - například jednoduchá sportovní sázka. V případě prohry přijmete o celý vklad (přesně dana výše eventuelní ztráty), v opačném případě vyhrájete předem definovanou sumu (vklad znásobený kurzem). Při investování do většiny reálných akcií můžeme přijít o předem nespécifikovanou výši kapitálu a zrovna tak přesná výše eventuelního výnosu nemusí být zcela jasně definována předem, proto se musí Kellyho vzorec upravit do výrazně složitější formy. Pak se už ale nebavíme o Kellyho vzorcí, nýbrž o něčem úplně jiném. **Neznalost samotného kritéria, kdy a za jakých okolností se Kellyho vzorec používá, považují za elementární nepochopení jeho funkčnosti.****