

# Informace vs. znalosti

**Žijeme zaplavení chaotickým mořem informací. Jak z nich ale vybrat ty správné? A jak proměnit tyto informace (to, co víme) ve znalosti (to, co víme a používáme)?**

## Informační doba

Současná doba je charakteristická tím, že lidem je dostupné množství informací, které je nesrovnatelně obsáhlejší než kdykoliv dříve. Nové informační kanály, které se objevily v posledních několika desítkách let, jako jsou televize, mobilní telefony a především internet, sociální sítě a Wikipedie, nás neustále informacemi zásobují. I tradiční formy předávání informací, jakými jsou například knihy, zažívají v poslední době nevídaný rozmach. Vedlejším důsledkem tohoto všeho je, že se začínáme v moři informací topit.

## Efekt nepořádku

Jednoduchost, s jakou se dnes dají informace předávat, má za následek to, že mnoho z těch, které se k nám dostanou, představují pouze nepořádek. K téměř každému tématu je možné nalézt informace prosazující zcela opačné názory. Objevuje se množství nepodložených tvrzení a polopravd. Mnoho informací, které obdržíme, zcela postrádá kontext, v jakém jsou jimi uváděná fakta platná.

*„Náš problém není v tom, že toho víme málo. Náš problém je, že mnoho z toho, co víme, není pravda.“ — Will Rogers*

## Efekt rozhodovací paralýzy

V moři dostupných informací je možné nalézt o každém tématu tolik zdrojů, že je pro člověka téměř nemožné je všechny prostudovat. Čím více máme dostupných možností, tím složitější je si vybrat:

- čemu věřit,
- do čeho investovat čas,
- podle čeho se rozhodovat.

Tento fakt má za následek tzv. rozhodovací paralýzu – nedokážeme se rozhodnout, a proto neučiníme nic. Ve výsledku nám to bere energii a přináší nejistotu a pochyby.

## Efekt informační propasti

Dalším důsledkem našeho zahlcení informacemi je rozšiřování tzv. informační propasti. Informační propast je rozdíl mezi tím, co víme (informacemi), a tím, co víme a reálně používáme (znalostmi). Mnoho z nás má dostupnou spoustu informací, ale reálně se podle nich nechová. V okamžiku, kdy děláme rozhodnutí, si na tyto informace prostě nevzpomeneme, nebo je nedokážeme aplikovat při řešení zvažovaného problému. Takovéto informace nám tedy nejsou k užitku. Vzniká tak rozdíl mezi nejnovějšími vědeckými poznatky a tím, co se reálně používá v praxi. Prohlubuje se nesoulad mezi teorií a praxí.

## Mentální modely

Než se pustíme do vysvětlování možných řešení těchto problémů, musíme si nejprve ujasnit způsob, jakým náš mozek informace a znalosti reprezentuje a jak je přijímá a předává. Základním pojmem je tzv. mentální model.

## Co je mentální model?

Mentální model je v podstatě naše představa o fungování světa. Jde o způsob, jakým vnímáme realitu kolem nás. Umožňuje nám představit si důsledky našeho jednání. Mentální modely využíváme, kdykoli zvažujeme nějaké rozhodnutí. Jednotlivé zvažované možnosti zasadíme do našich mentálních modelů a pak se rozhodneme podle výsledků, které nám tyto modely poskytnou. Jde tedy o nástroj, který používáme k předpovídání důsledků našich rozhodnutí. Modely v podstatě představují mapu, podle níž se člověk může řídit ve svých rozhodnutích. Jsou základem pro vzorec chování každého člověka.

Aby se z nějaké informace stala znalost, je nutné, abychom tuto informaci začlenili do našich mentálních modelů. Jenom tak se tato informace začne projevovat ve změně našeho chování a v našich rozhodnutích. Mentální model je tedy způsob, jakým náš mozek uchovává znalosti.

## Přijímání informací

Nové informace přijímáme řadou cest – cíleným vzděláváním, pozorováním ostatních, podvědomým vnímáním našeho okolí a dedukcí z předchozích informací. V současné době ale vzniká nutnost přijímané informace nějak filtrovat. Nemůžeme přijímat všechny informace, které nám okolí poskytne, jinak hrozí, že si nepořádek panující v moři dostupných informací zaneseme do vlastních hlav. Problém je, jak kvalitní informace poznat.

## Předávání informací

Mnoho lidí pak s dobrým úmyslem svoje omyly a chybné mentální modely předává ostatním a zanáší tak další a další nepořádek do informačních kanálů. Tento fakt představuje velké riziko, protože posiluje problémy uvedené výše.

## Správná cesta

Jaká je tedy správná cesta, jak v dnešní době s informacemi pracovat? Postupy a metody, které používáme při naší práci v GrowJOB institute, vznikly na základě našich zkušeností a jsou podpořeny řadou vědeckých studií jak z oboru psychologie, kognitivních věd, behaviorální ekonomie, tak i informatiky, teorie informací a umělé inteligence.

Tyto metody Vám ve stručnosti představíme dále.

## Výběr informací

Prvním krokem práce s informacemi je jejich filtrování. Vždy je nutné u informací zvažovat jejich důvěryhodnost. Ke všem přijímaným informacím je nutné přistupovat kriticky a posuzovat je na základě jejich původu a vlastních zkušeností. Žádná přijatá informace by neměla být považována za nevyvratitelnou. Protože ale ve výsledku nějaké informace vždy musíme, alespoň dočasně, považovat za pravdivé, je podstatné, abychom si vybrali ty nejdůvěryhodnější.

*"Když si člověk připustí, že nic není jisté, tak musí, podle mého názoru, také připustit, že některé věci jsou daleko více jisté než jiné." — Bertrand Russell*

## Zpracování informací

Informace, které projdou naším filtrem, pak musíme umět zasadit do kontextu informací získaných dříve. Informace bez kontextu je mnohem složitější uchopit a převést je na znalosti. Kontext nám umožňuje nacházet analogie v něčem, co již známe, vidět souvislosti, které by jinak zůstaly nepovšimnuty, a především nacházet rozpory.

Nacházení rozporů je důležitou součástí zpracovávání informací. Často narazíme na střípky informací, které si vzájemně odporují. Mnoho lidí si tohoto rozporu často ani nevšimne a jejich rozhodování je pak závislé na tom, která informace se jim vybaví jako první. Mnohdy si tento chaos ve svém chování uvědomí teprve, až je na něj někdo jiný upozorní.

Pokud ale všechny nové informace zasazujeme do kontextu, můžeme tyto rozpory sami najít. To nám umožní se nad nimi zamyslet. Můžeme odhalit, že jde o rozpor pouze zdánlivý, který vznikl vynecháním nějakého detailu způsobujícího rozdíl. Můžeme zjistit, že pravda je ve skutečnosti někde mezi a obě původní verze se od ní odchylovaly. Někdy se nám tento rozpor vyřešit nepodaří, ale tím, že si jej jsme vědomi, můžeme minimalizovat jeho vliv na naše rozhodování.

## Zpracování informací a moderní technologie

Hledání vztahů mezi informacemi nám mohou velice usnadnit moderní technologie. V GrowJOB institute používáme nástroj osobní wiki. Jde o období známé wikipedie, do které si člověk zapisuje získané informace. Ze všech knih, článků, přednášek a dalších zdrojů si v osobní wiki vytvoříme zápis shrnující hlavní myšlenky. Ty následně propojíme odkazy se staršími zápisy. V osobní wiki najdeme zápisy týkající se podobných témat a hledáme mezi nimi souvislosti.

Jako nástroje pro osobní wiki se nám osvědčily:

- TiddlyWiki (<http://tiddlywiki.com/>)
- Zim-wiki (<http://zim-wiki.org/>).

Další výhodou systému poznámek v osobní wiki je, že všechny důležité informace máme po ruce a můžeme si je v případě potřeby připomenout nebo dohledat jejich zdroj.

## Tvorba modelů

Než informace získané v předchozích krocích proměníme na znalosti, je nutné je nejprve nějakým způsobem přetvořit do stravitelné podoby.

Pro zpracování modelů jsou nejlepší formou reprezentace vizuální modely zachycující získané informace a z nich vycházející představy o fungování reality. Reprezentace informací v grafické podobě má řadu výhod. Grafická podoba dokáže mnohem lépe zobrazit celkový pohled na danou problematiku, zvýraznit podstatné rysy a zachytit vzájemné komplexní vazby jednotlivých součástí. Vizuální informace vnímáme mnohem efektivněji než například lineární text.

Každý model je zjednodušením reality, ve kterém je vše podstatné pro daný model a vše nepodstatné je odstraněno. Modely jsme nuceni vytvářet proto, že realitu ve všech jejích podrobnostech prostě není možné lidskou myslí pojmout. Nevyhnutelným důsledkem je, že žádný model není schopen zachytit všechny aspekty daného problému. Podstatné je, že modely nám umožňují vytvářet předpoklady o fungování světa, které jsou platné pro většinu případů.

*„Všechny modely jsou špatné. Některé jsou však užitečné.“ — George Box*

## Ověřování modelů

Protože všechny modely nevyhnutelně obsahují chyby, je nutné každý model nejdříve prověřovat. Než přijmeme nový model, musíme se ujistit, že je lepší než ten aktuální.

Toho môžeme dosáhnout pouze tak, že model ověřujeme jeho konfrontací s praxí. U každého modelu se snažíme hledat jeho falzifikaci. Stejně jako v případech ověřování vědeckých teorií vědci je i naším úkolem se ze všech sil snažit nalézt důkazy, že model obsahuje chyby.

Pokud takovéto chyby nalezneme, není to většinou důvod celý model zahodit, ale šance na jeho zdokonalování. Pokud najdeme v modelu chyby, snažíme se jej upravit tak, aby tyto chyby byly odstraněny a model tak více odpovídal realitě.

Jedním z podstatných faktorů určujících kvalitu modelu je jeho jednoduchost. Pokud model začne být příliš složitým, je to obvykle známkou, že obsahuje nějakou skrytou chybu, kterou se marně snažíme kompenzovat přidáváním různých záplat. Ty nejkvalitnější modely jsou obvykle ve výsledku poměrně jednoduché.

*„Jednoduchost je nekonečná dokonalost.“ — Leonardo da Vinci*

Hledání lepších modelů je nikdy nekončící proces. Model nikdy nebude dokonalý. Nemůžeme ale donekonečna čekat, než model začneme používat. V určitém okamžiku začne nový model, který testujeme, být lepší než model, který aktuálně používáme. Pokud tato situace nastane, tak bychom měli začít používat ve svých rozhodnutích nový model.

## Předávání modelů

Pokud již máme modely, které prošly ověřením, představují to nejlepší, na čem můžeme stavět svoje rozhodnutí. Je třeba mít možnost tyto modely předat ostatním. Modely musíme ale předávat tak, aby u toho, komu je předáváme, došlo ke změně jeho mentálních modelů. Díky tomu se pak člověk, kterého jsme náš model naučili, dokáže lépe rozhodovat. Dokáže být objektivnější a úspěšnější ve svých činnostech.

## Závěr

Záplava informací, ve které žijeme, nás nutí osvojit si řadu nových dovedností k jejich zpracování. Bez těchto dovedností bychom se v tomto moři informací ztratili. Naštěstí stejné technologie, které nás informacemi zaplavují, nám mohou značně usnadnit jejich zpracování.