

VOJTĚCH MERUNKA

machart

KABALA

pro systémové inženýrství v éře AI

metodika KSEF

**Tento text je věnován památce Maharala z Prahy,
který učil, že aktivní účast člověka na stvoření je rekurzivní.**

V duchu této rekurze chápeme lidskou práci jako projev téhož tvořivého řádu, jímž židovská tradice popisuje stvoření celého světa. Z Maharalova učení vyplývá, že stvořitelská akce není jednorázovým historickým aktem, ale dynamickým procesem, v němž stvořený člověk přebírá roli stvořitele.

„Budoucnost skýtá jen mizivou naději těm, kdo očekávají, že jim noví mechaničtí otroci darují svět, v němž si budou moci odpočinout od myšlení. Možná nám pomohou, ale za cenu nejvyšších nároků na naši poctivost a náš rozum.“

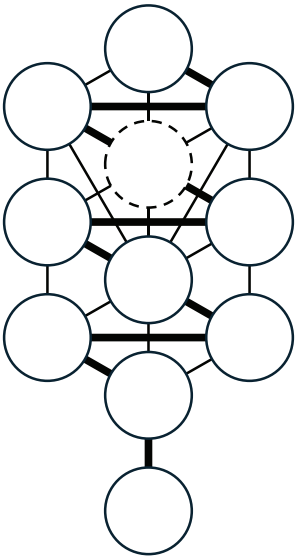
Norbert Wiener, zakladatel kybernetiky
citát z knihy
God & Golem, Inc. (1964)

text © Vojtěch Merunka, 2026
cover © Kameel Machart, 2026
ISBN (tištěná kniha): 978-80-7656-161-8
ISBN (e-kniha, PDF): 978-80-7656-162-5

KABALA

pro systémové inženýrství v éře AI

metodika KSEF



VOJTĚCH MERUNKA

Jak číst tento text

Není jediný správný způsob čtení. Někteří čtenáři začnou číst od konce o duchovních kořenech inženýrství a teprve po přečtení doslovu se vrátí na začátek, aby pochopili, co k závěrům vede. Jiní možná od prostředka studiem podrobného popisu sefir a filozofické kapitoly přeskočí jako zbytečné zdržování. Je to v pořádku, protože propojujeme několik vrstev poznání: kabalistickou tradici, systémové inženýrství, antickou filozofii a středověké stavitelské umění a každý čtenář nemá stejně blízko ke všem těmto vrstvám. Kdo ještě neslyšel o Arizalovi, Maharalovi, Polykleitovi, Vitruviovi a nezná Aristotelovu filozofii, může příslušné pasáže přeskočit a vrátit se k nim až tehdy, kdy ho zvědavost přivede zpět. Kdo nemá podrobné vzdělání v systémovém inženýr-ství či metodikách softwarového inženýrství, ten se může na technické pasáže s ta-bulkami a návody jen zlehka podívat jako na ilustrace obecnějšího principu.

Tato kniha neříká, aby inženýři pálili kadidlo a převlékli svoji inženýrskou práci do náboženského hávu. Chceme ukázat, že kabala není čarování pro zábavu, ale užitečné poznání, a také proč každému, kdo tvoří, se vyplatí zastavit před prvním modelem a položit si následující otázky:

- **Proč má moje dílo existovat?**
- **Komu skutečně bude sloužit?**
- **Co důležitého bych při tvorbě neměl vynechat, i kdyby to mělo být nepohodlné nebo časově náročné?**
- **Bude svět s mým novým dílem lepší, nebo jen složitější a chaotičtější?**

Luriánská kabala, Aristotelés, středověcí stavitelé i moderní systémové inženýrství nám různými způsoby říkají, že hledání odpovědí na tyto otázky není filozofickým luxusem, nýbrž základem řemesla. Dobré dílo vzniká sestupem myšlenky přes sérii filtrů, z nichž žádný nelze přeskočit bez následků. Kabala tuto myšlenku vyjadřuje obrazem stromu života a čtyř úrovní světa, Aristotelés poznáváním čtyř příčin, středověcí stavitelé symbolikou tří sloupů a moderní systémové inženýrství k tomu poskytuje objektově-procesní metodiku OPM, která je velmi vhodný pracovní nástroj nejen pro člověka, ale i pro velké jazykové modely generativní umělé inteligence.

Luriánská kabala nabízí poučnou ontologii procesu tvorby, ve které se jazykem plným podobenství a metafor popisuje cesta díla od ideového záměru k realizaci. Zvláštní jazyk by však neměl odradit dnešního inženýra zvyklého na strukturovaný styl se vzorci a tabulkami. Moderní styl odborného textu se totiž plně prosadil až v době Isaaca Newtona, ale po celá staletí předtím byl vyjadřovacím prostředkem učenců dialog, podobenství a metafora. Proto jsou původní texty od Archiméda a Héróna Alexandrijského přes Vitruvia až do doby Galilea či Keplera svou formou podobnější jazyku kabaly než dnešnímu jazyku vědecko-technických publikací.

V této knize vycházíme z tradice, jejíž učení vztahujeme k systémovému inženýrství, pro které formulujeme vlastní metodický návrh.

Úvod

Základní princip

Předložená metodika KSEF vychází ze zkušenosti, že dnešní vývoj systémů často přeskakuje potřebné kroky a přechází rovnou do implementace. Výsledná inženýrská díla potom sice technicky fungují, ale nejsou dobrá pro lidi. Kabalistický **strom života** (עץ חיים, *ec chajim*)[1] nabízí řešení: systematický sestup myšlenky od abstraktního záměru k materiální realizaci přes deset filtrů *sefir*. Každá *sefira* je podmínkou na postup k následující. Správné řešení vzniká tehdy, když projde všemi **sefirami** stromu života jako filtry pro úspěch díla. Každá vynechaná sefira zanechává odpovídající defekt.

Vedle nebezpečí přeskakování potřebných kroků nám praxe přináší ještě jedno zjištění: samotné použití pokročilého formálního nástroje může vyvolávat **falešný dojem epistemické správnosti**. Modely sestavené přesně podle pravidel nějaké doménové ontologie jsou sice podle svých pravidel konzistentní, vnitřně nerozporné a technicky bezchybné, ale to ještě nijak nezaručuje, že odpovídají realitě domény, ve které bude vytvářené dílo sloužit. Jinak řečeno: modely mohou být bezvadně nakresleny, a přesto popisují věci nepravdivé nebo neužitečné. Formální nástroj totiž garantuje jen správnost zápisu ve vztahu k modelu, nikoliv správnost obsahu ve vztahu k realitě. Proto je součástí metodiky KSEF také kapitola *Ontologická správnost a epistemologická pravdivost* na straně 11.

Metodika KSEF propojuje především tyto zdroje:

- **Luriánskou kabalu** (strom života a čtyři úrovně světa): mapa postupu[2] tvořivé myšlenky do uskutečněné reality aplikovaná na systémové inženýrství.
- **Disciplined Agile** (DA, autor Scott Ambler): metodika popisující fáze životního cyklu projektu informačního systému.
- **Maharalovo učení** (koncept úplnosti, harmonie protikladů): důstojnost a odpovědnost člověka jako tvůrce.
- **Object-Process Methodology** (OPM, ISO 19450:2024): jako praktický nástroj systémového modelování a komunikační jazyk pro člověka i generativní umělou inteligenci.

[1] Myšlenka číst **strom života** jako systémovou strukturu není nová, viz především **Kabbalah System Theory** (KST) od G. Bursteina a C. V. Negoiti (Department of Computer Science, Hunter College, CUNY), postupně publikovaná v letech 2011 až 2014 v časopisech *Kybernetes* (Emerald Publishing), *International Journal of Advanced Research in Artificial Intelligence* (IJARAI), *Systems* (MDPI) a knižních kapitolách. Autoři KST popsali strom jako integrující a doménově nezávislý rámec pro reprezentaci znalostí a modelování systémů. KST je předmětem různých blogů a esejí, také na téma etiky umělé inteligence. KSEF se od KST liší tím, že strom nejen popisuje, ale používá jako posloupnost projektových kroků s nástrojem OPM.

[2] Součástí tradiční kabaly je také **gematrie**, technika přiřazující hebrejským písmenům číselné hodnoty a hledající skryté souvislosti mezi slovy se shodným součtem hodnot písmen. KSEF ji ale nepoužívá.