

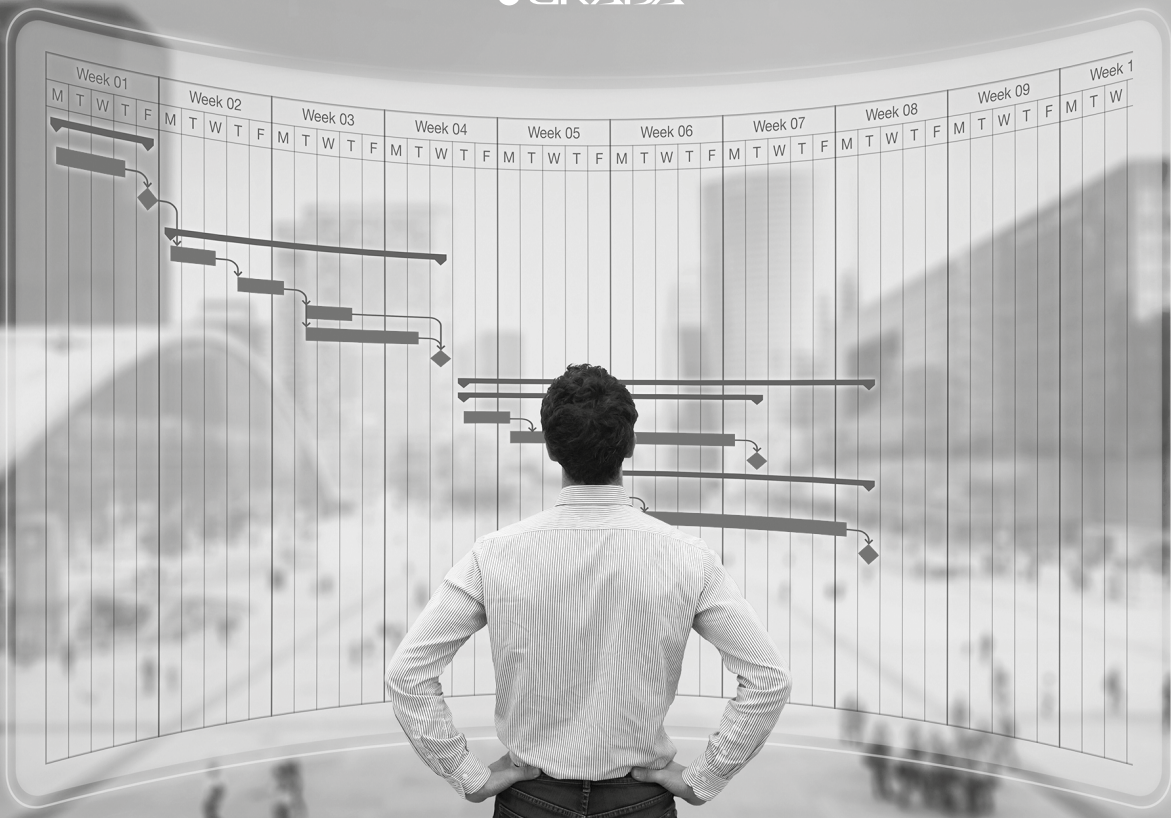


Mirko Křivánek

# DYNAMICKÉ VEDENÍ A ŘÍZENÍ PROJEKTŮ

SYSTÉMOVÝM MYŠLENÍM K ÚSPĚŠNÝM PROJEKTŮM

*Věnováno mé ženě Marii*



Mirko Křivánek

# DYNAMICKÉ VEDENÍ A ŘÍZENÍ PROJEKTŮ

---

**SYSTÉMOVÝM MYŠLENÍM K ÚSPĚŠNÝM PROJEKTŮM**

**Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy**

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **restně stíháno**.

**Doc. RNDr. Mirko Krivánek, CSc.**

## **Dynamické vedení a řízení projektů**

*Systémovým myšlením k úspěšným projektům*

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, 170 00 Praha 7

tel.: +420 234 264 401, fax: +420 234 264 400

[www.grada.cz](http://www.grada.cz)

jako svou 7117. publikaci

Odpovědná redaktorka Mgr. Martina Němcová

Sazba a grafická úprava Milan Vokál

Návrh a zpracování obálky Vojtěch Wagner

Počet stran 208

První vydání, Praha 2019

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a.s.

© Grada Publishing, a.s., 2019

ISBN 978-80-271-2645-3 (ePub)

ISBN 978-80-271-2644-6 (pdf)

ISBN 978-80-271-0408-6 (print)

# Obsah

|   |           |
|---|-----------|
| <b>O autorovi</b> .....   | <b>9</b>  |
| <b>Úvod – proč vznikla „další publikace“ o projektovém řízení</b> ..... | <b>11</b> |
| <b>1. Projekt, projektové řízení a projektový manažer</b> .....         | <b>14</b> |
| 1.1 Projekt a projektové řízení .....                                   | 14        |
| 1.2 Projektový manažer .....  | 16        |
| 1.2.1 Systémové kompetence .....  | 17        |
| 1.2.2 Očekávání zainteresovaných skupin od projektového manažera ..     | 18        |
| 1.3 Proč je projektové řízení těžké? .....                              | 19        |
| 1.4 Proč projekty dopadají špatně? .....                                | 20        |
| 1.5 Na co si dát pozor .....  | 20        |
| 1.6 Úspěšný projekt .....   | 22        |
| <b>2. Systémové myšlení</b> .....                                       | <b>23</b> |
| 2.1 Systémy .....   | 23        |
| 2.2 Projekt a projektové řízení jako systém .....                       | 27        |
| 2.3 Opakující se vzorce chování systémů .....                           | 30        |
| 2.3.1 Zlidovělá rčení (příслови) .....                                  | 30        |
| 2.3.2 Mýty o projektovém řízení .....                                   | 32        |
| 2.3.3 Systémové archetypy .....   | 34        |
| 2.4 Mentální modely .....   | 38        |
| 2.4.1 Lineární uvažování .....  | 41        |
| 2.4.2 Klamy mentálních modelů .....                                     | 42        |
| 2.5 Ledovec .....   | 44        |
| 2.6 Pozorování, bdělost a všímavost (mindfulness) .....                 | 46        |
| 2.7 Systémové vnímání .....   | 46        |
| 2.8 Opakující se vzorce chování systému projektu .....                  | 48        |
| 2.8.1 Studentův syndrom (prokrastinace) .....                           | 50        |
| 2.8.2 Nikdy se nevzdávám .....  | 51        |
| 2.8.3 Víme to nejlíp .....  | 52        |
| 2.9 Systémové myšlení a vizualizace systémů .....                       | 52        |
| 2.9.1 Deduktivní, abduktivní a induktivní uvažování .....               | 52        |
| 2.9.2 Mechanistické myšlení .....                                       | 56        |
| 2.9.3 Diagramy kauzálních vztahů a zpětné vazby .....                   | 57        |
| 2.9.4 Vizualizace systémů .....   | 59        |
| 2.9.5 Kauzální diagramy .....   | 60        |
| 2.9.6 Zachycení systémové struktury .....                               | 62        |

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| 2.10      | Systémová dynamika .....   | 64         |
| 2.10.1    | Tradiční postup systémové dynamiky .....                                 | 67         |
| 2.10.2    | Agilní přístup k systémové dynamice .....                                | 68         |
| 2.10.3    | Doporučení pro modelování .....  | 69         |
| 2.11      | Systémová dynamika a projekty .....                                      | 70         |
| 2.12      | Systémová dynamika a projektové řízení .....                             | 71         |
| 2.12.1    | Modely opakujících se situací na projektech .....                        | 74         |
| 2.12.2    | Cyklus předělávek .....  | 75         |
| 2.12.3    | Kauzální vztahy .....  | 77         |
| 2.12.4    | Produktivita .....   | 81         |
| 2.12.5    | Opožděné projekty .....  | 82         |
| 2.12.6    | Tipping point – bod návratu, resp. nenávratu projektu .....              | 87         |
| 2.13      | Příběhy vybraných systémových diagramů .....                             | 92         |
| 2.13.1    | Příběh <i>Rozuměj dynamice svého projektu</i> .....                      | 92         |
| 2.13.2    | Příběh projektu <i>O sebevyplňujícím se proroctví</i> .....              | 97         |
| 2.13.3    | Příběh <i>O narušení projektu</i> .....                                  | 101        |
| 2.14      | Spirály smrti .....  | 103        |
| 2.15      | Systémové otázky .....   | 105        |
| 2.15.1    | Systémové návyky .....   | 107        |
| <b>3.</b> | <b>Projektové metodologie a přístupy .....</b>                           | <b>111</b> |
| 3.1       | Tradiční projektové metodologie .....                                    | 111        |
| 3.1.1     | PRINCE2® .....   | 111        |
| 3.1.2     | PMBOK® .....   | 114        |
| 3.1.3     | Kombinace různých metodologií .....                                      | 115        |
| 3.2       | Agilní projektové metodologie .....                                      | 116        |
| 3.2.1     | Filozofie agility .....  | 117        |
| 3.2.2     | Stavební kameny agility .....  | 118        |
| 3.2.3     | Některé mýty agilního projektového řízení .....                          | 119        |
| 3.2.4     | Agilita v projektové praxi – doporučení na základě příběhu Spotify ..... | 120        |
| 3.3       | Srovnání tradičních a agilních metod a systémového přístupu .....        | 122        |
| <b>4.</b> | <b>Životní cyklus projektu .....</b>                                     | <b>124</b> |
| 4.1       | Imperativ projektu .....   | 126        |
| 4.2       | Příprava a plánování projektu .....                                      | 128        |
| 4.2.1     | Záměr – business case .....  | 130        |
| 4.2.2     | Logický rámec .....  | 131        |
| 4.2.3     | WBS – řízení rozsahu projektu .....                                      | 132        |
| 4.2.4     | Riziková analýza .....   | 133        |
| 4.2.5     | Ganttův diagram a síťový graf projektu .....                             | 135        |
| 4.2.6     | Kritická cesta .....   | 136        |
| 4.2.7     | Odhadování délek činností .....  | 140        |
| 4.2.8     | Metoda kritického řetězu .....   | 142        |

|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| 4.2.9     | Metoda PERT .....   | 143        |
| 4.2.10    | Plánování lidských zdrojů .....                                       | 145        |
| 4.2.11    | Matice DSM .....  | 146        |
| 4.3       | Provádění, monitorování a adaptace projektu .....                     | 149        |
| 4.3.1     | Komunikace na projektu .....  | 151        |
| 4.4       | Sdílení znalostí .....  | 152        |
| 4.5       | Řízení kvality .....  | 153        |
| <b>5.</b> | <b>Dynamické řízení lidí na projektech .....</b>                      | <b>156</b> |
| 5.1       | Role, zodpovědnosti a kompetence lidí na projektech .....             | 157        |
| 5.2       | Organizační struktura projektu .....                                  | 162        |
| 5.2.1     | Hierarchická struktura .....  | 162        |
| 5.2.2     | Maticová struktura .....  | 164        |
| 5.2.3     | Síťové agilní struktury .....   | 165        |
| 5.2.4     | Hybridní duální struktury .....                                       | 166        |
| 5.2.5     | Síť sítí .....  | 167        |
| 5.3       | Projektová kancelář .....   | 168        |
| 5.4       | Výzvy projektového manažera budoucnosti .....                         | 169        |
| 5.4.1     | Manažer vs lídr .....   | 170        |
| <b>6.</b> | <b>Firmy založené na projektech .....</b>                             | <b>172</b> |
| 6.1       | Dynamický model typické konzultační firmy .....                       | 172        |
| 6.2       | Správný projekt pro správného klienta provedený správnými lidmi ..... | 173        |
| 6.2.1     | Správný projekt pro správného klienta .....                           | 174        |
| 6.2.2     | Správný klient .....  | 175        |
| 6.2.3     | Správní lidé .....  | 175        |
| <b>7.</b> | <b>Systémové principy a zásady dynamického řízení projektů .....</b>  | <b>177</b> |
| 7.1       | Odporované zákony .....   | 177        |
| 7.2       | Kritické faktory úspěchu projektu .....                               | 179        |
| 7.3       | Metriky a KPI systému projektu .....                                  | 180        |
| 7.3.1     | Ukazatelé KRI .....   | 182        |
| 7.3.2     | Ukazatelé typu PI .....   | 185        |
| 7.3.3     | Ukazatelé typu KPI .....  | 186        |
| 7.4       | Měkké ukazatele projektu .....  | 189        |
| 7.5       | Doporučení jako shrnutí .....   | 190        |
| <b>8.</b> | <b>Případové studie .....</b>   | <b>191</b> |
| 8.1       | Projektovým manažerem do nepohody .....                               | 191        |
| 8.2       | Řízení energie – práce v cyklech .....                                | 192        |
| 8.3       | Komunikační pasti .....   | 193        |
| 8.4       | Slíby chyby .....   | 194        |
| 8.5       | Ego .....   | 194        |
| 8.6       | Laissez faire .....   | 195        |

|   |  |            |
|---|--|------------|
| 8.7                                       | Expert v trikotu projektového manažera .....                 | 196        |
| 8.8                                       | Zainteresané strany v akci .....                             | 196        |
| 8.9                                       | Nekvalifikovaný tým .....                                    | 197        |
| 8.10                                      | Nemám čas – agilita naruby .....                             | 198        |
| 8.11                                      | Nevědět a neučit se .....                                    | 198        |
| 8.12                                      | Mikromanažerka .....   | 199        |
| 8.13                                      | Běžné problémové situace s návodem k řešení .....            | 200        |
| 8.13.1                                    | Plánování projektu .....                                     | 200        |
| 8.13.2                                    | Monitorování projektu .....                                  | 200        |
| 8.13.3                                    | Uzavření projektu .....                                      | 201        |
| 8.13.4                                    | Obsazení pracovních pozic na projektu .....                  | 201        |
| 8.14                                      | Běžné problémové situace na projektech pro samostudium ..... | 201        |
| 8.14.1                                    | Expertní vstupy .....  | 201        |
| 8.14.2                                    | Prezentace bez účastníků .....                               | 202        |
| 8.14.3                                    | Výměna člena týmu .....                                      | 202        |
| 8.14.4                                    | Nedostupný zákazník .....                                    | 202        |
| 8.14.5                                    | Nepříjemný rebel v týmu .....                                | 202        |
| 8.14.6                                    | Rozhodování pod tlakem zkušenosti z minulosti .....          | 203        |
| 8.14.7                                    | Bez autority .....   | 203        |
| 8.14.8                                    | Nejasný rozsah projektu .....                                | 203        |
| 8.14.9                                    | Očekávání zájmových skupin .....                             | 203        |
| 8.14.10                                   | Změna termínu .....  | 204        |
| 8.14.11                                   | Odvolání projektového manažera .....                         | 204        |
| 8.14.12                                   | Společný tým s klientem .....                                | 204        |
| 8.14.13                                   | Žádné nálezy .....   | 204        |
| 8.14.14                                   | Práce zadarmo, nebo žádné pokračování .....                  | 204        |
| 8.14.15                                   | Nej slabší článek týmu .....                                 | 205        |
| 8.14.16                                   | Nepromyšlená iniciativa .....                                | 205        |
| 8.14.17                                   | Těžce zasloužený úspěch .....                                | 205        |
| <b>Závěr .....</b>                        |  | <b>206</b> |
| <b>Literatura a další inspirace .....</b> |  | <b>207</b> |



# O autorovi

Doc. RNDr. Mirko Křivánek, CSc., je absolventem MFF UK v Praze. Působil také na univerzitách v USA a Belgii. Má více než dvacetileté praktické zkušenosti z komplexních projektů pro velké firmy z mnoha zemí Evropy a střední Asie. Specializuje se na řízení komplexních změnových a restrukuralizačních projektů, vedení strategických a řešících workshopů s top managementem a na koučování manažerů. Jeho oblíbenými tématy jsou strategie, systémové myšlení, leadership, učící se organizace a všestranné rozvíjení firemního businessu a dovedností manažerů.

RNDr. Mirko Křivánek působil jako projektový manažer ve firmě ICL (Londýn) a ve vedoucích manažerských pozicích pro mezinárodní poradenské firmy v oblasti managementu Arthur D. Little (Boston) a PA Consulting Group (Londýn). Proto velmi dobře zná problematiku manažerského řízení zejména projektově orientovaných profesionálních firem. V současné době pracuje v konzultační firmě Top Leadership International, kterou spoluzakládal.

Od roku 1987 působí jako docent informatiky na MFF UK v Praze, kde kromě expertních seminářů vede diplomové a doktorské práce na téma systémové myšlení a dynamika řízení projektů a firem. Vychovává odborníky v této oblasti. Rovněž pracuje jako prorektor pro strategii a rozvoj na Vysoké škole ekonomie a managementu, kde předkládá a řídí rozvojové projekty s ohledem na propojování kvalitní výuky s požadavky a potřebami praxe.

Kromě odborných publikací a výzkumných zpráv je spoluautorem *Velké knihy o řízení firmy* (Grada, 2013), která širokému okruhu čtenářů zpřístupňuje know-how strategického směřování a řízení firmy na modelu učící se organizace.





# Úvod – proč vznikla „další publikace“ o projektovém řízení

Jistě, existuje nepřeberná řada knih a publikací, které pojednávají o projektech a projektovém řízení. Proto se čtenář může cítit poněkud zmatený a právem se ptát, proč vznikla další kniha na téma projektového řízení. Odpovíme hned otázkou – proč je stále tolik projektů neúspěšných, nedodávají to, co se očekává, několikanásobně překračují rozpočty, plánovaný čas a předčasně se ukončují?

Projektům je věnována stále větší a větší pozornost. Firmy přecházejí na tzv. projektové řízení, startují stále nové projekty, posílají zaměstnance na různé kurzy o projektovém řízení, zřizují tzv. projektové kanceláře a vyžadují mezinárodně uznávané certifikace projektových manažerů i členů projektových týmů v projektových metodologiích a metodikách. Proti těmto iniciativám nemůžeme nic namítat, určitě jdou správným směrem, ale odpověď na výše položenou otázku o příčinách neúspěchu projektů stále nedostáváme.

V této monografii si klademe za cíl odpovědět na podobné otázky a přispět řadou doporučení k tomu, aby projekty byly lépe vedeny a řízeny a dodávaly slíbené výsledky.

Smyslem této knihy není představit čtenářům a projektovým manažerům nepraktické vědecké metody, techniky a nástroje. Naopak, chceme jim předat zkušenosti a především poskytnout materiál k přemýšlení o projektech a lidech v projektech. Jde nám o to, aby o projektech a jejich řízení systémově přemýšleli, používali osvědčený selský rozum a nestali se otroky těch nejlepších metodologií a softwarů na řízení projektů a byli ochotni měnit své mentální modely. Aby se nedivili, že sice řídili projekt „podle knížky“, ale výsledek neodpovídá očekáváním. Proto se soustředujeme na systémový a holistický pohled na řízení projektů, který lze také nazvat dynamickým řízením projektů.

V čem se dynamický přístup liší od tradičních metod projektového řízení? Především ve flexibilním postizení dynamiky vztahů různých entit na projektech a ve využití systémového myšlení. Tradiční metodologie projektového řízení jsou ve své podstatě statické – založené na provádění činností podle kontrolních seznamů a doporučení. Jsou ideální, když projekt běží ideálně. Na rozdíl od dynamického přístupu nedostáváme při používání tradičních metod projektového řízení konkrétní recepty na řešení složitých situací ani doporučení do budoucnosti, co máme kdy a jak udělat, když se něco stane, anebo co můžeme očekávat na základě identifikovaných trendů vývoje konkrétního projektu. Systémové myšlení nás nutí ptát se proč. Když pochopíme vztahy a vývoj komponent systému projektu v čase a budeme systémově přemýšlet, získáme vhled, jak náš projekt funguje a kam směřuje, a následně najdeme cestu i ze zapeklitých situací anebo včas zjistíme, že už jsme ztratili nad projektem kontrolu.

Zatímco tradiční metodologie vymezují jen mantinely na cestách, které vedou od startu k cíli, dynamické metody poskytují navíc kompas – navigaci, jak předvídat a překonávat překážky a vybírat ty správné objíždky na cestě k cíli. Hezkým příměrem je, že tradiční projektové metodologie jsou jako cesta vlakem. Vlak jede po kolejích do cílové stanice, ale koleje se dynamicky nemění – zůstávají na místě, jsou statické. Jste tedy závislí na tom, kudy vlak jede, a jeho trajektorii nedokážete dynamicky měnit. Je zřejmé, že voláme po daleko dynamičtějším řízení, jako když jsme v křižující plachetnici na moři a přizpůsobujeme cestu k cíli neustále se měnícím podmínkám plavby, ale držíme nastavený kurz – pracujeme se zpětnou vazbou od systému, ve kterém se pohybujeme. K dynamickému řízení projektů mají blízko i agilní metody, které na různých místech této knihy připomínáme jako alternativu nebo doplněk k tradičním metodám řízení projektů – tam, kde to dává smysl.

Můžeme také říci, že tradiční projektové řízení se především soustřeďuje na proces řízení projektů, zatímco dynamické řízení projektů se zaměřuje na nejlepší možný výsledek. Dynamické řízení také umožňuje hledat odpovědi na otázku „co se stane, když“, tedy simulovat scénáře vývoje projektu v čase. Lze také říci, že dynamické řízení projektů umožňuje projektovému manažerovi mít projekt pod kontrolou, tedy řídit projekt, a nebýt řízen projektem.

Dynamické řízení projektů se navíc zabývá i systémovým řízením lidí na projektech, tvrdými i měkkými aspekty řízení lidí. Disciplína, morálka, spokojenost, pozitivní/negativní synergie, antipatie, vztahy, konflikty, (de)motivace, sounáležitost s týmem, ale i mírný nebo velký stres jsou klíčovými faktory, které ovlivňují výkonnost a kvalitu dodávek projektu a které tradiční projektové metodologie nepostihují v detailech ani v celku.

Ve výkladu spojujeme teorii s praxí, stavíme na zkušenostech, přinášíme případové situace z praxe, nové pohledy a nástroje dynamického řízení i modelování. Přispíváme tak k zvýšení kvalifikace projektových manažerů a nabízíme jim novou kompetenci – systémové myšlení jako cestu k úspěšně realizovaným projektům.

Knihy je určena všem přemýšlivým projektovým manažerům, kteří si přejí udělat kvalitativní myšlenkový skok na své cestě k úspěšným projektům, a posílit si tak často opomíjenou kompetenci systémového myšlení. Další skupinou čtenářů jsou konzultanti, manažeři a studenti, kteří se o projektové řízení zajímají a chtějí se dozvědět něco víc o systémovém myšlení a o jeho aplikacích v projektovém řízení nad rámec tradičních přednášek o projektech.

Knihy vznikla na základě mnohaleté zkušenosti autora v praktické, akademické, ale i teoretické rovině v oblasti vedení a řízení projektů. Hlavní inspirací pro napsání knihy, kromě vlastní dlouholeté praxe s řízením a vedením projektů, bylo pět následujících zdrojů:

1. Koncept učící se organizace, který zavedl ve svých knihách P. Senge<sup>1</sup> a o který se autor spolehlivě opírá ve své dlouholeté praxi kouče a konzultanta managementu. Spolupracovníci P. Sengeho založili firmu Innovation Associates, která se specializuje na systémové myšlení a stala se součástí mezinárodní konzultační firmy Arthur D. Little, kde autor působil jako ředitel projektů a měl možnost se od nich systémovému myšlení naučit.

---

<sup>1</sup> Senge P. M.: *Pátá disciplína – teorie a praxe učící se organizace*. Management Press, Praha, 2007.

2. V nedávné době měl autor možnost koncept učící se organizace v inovované podobě uvádět do života z perspektivy leadershipu a systémového myšlení ve společnosti innogy. V této souvislosti autor vzpomíná na podnětné rozhovory se systémovým myslitelem a lídrem innogy Janem Valentou, které pomohly formovat některé myšlenky v této knize.
3. Vědecká disciplína systémová dynamika, zejména bible systémové dynamiky, kterou sepsal John Sterman<sup>2</sup> a kterou autor využívá jako vysokoškolskou učebnici na seminářích pořádaných na MFF UK a při vedení diplomových a doktorských prací v tomto oboru.
4. Spolupráce autora s lidmi z okruhu otce zakladatele vědecké disciplíny systémové dynamiky na MIT profesora Jay Forrestera, kteří založili firmu Pugh Roberts, již následně akvírovala mezinárodní konzultační firma PA Consulting Group, v níž autor působil jako člen mezinárodního vedení firmy.
5. Neuvěřitelně věrné dynamické simulace velkých systémově-inženýrských projektů vedené průkopníkem Kenem Cooperem, kolegou z PA Consulting Group, který jako první navrhl nový pohled na dynamiku řízení projektů na základě tzv. cyklu předělávek a víceprací (*rework cycle*) a který následně systemizoval další kolega z PA Consulting Group Jim Lyneis ve svých publikacích a zpřístupnil ve veřejných přednáškách na MIT.

Přestože je kniha psána úsporně, přináší rozsáhlé kompendium inspirace z různých zdrojů, kombinuje různé pohledy, perspektivy, zkušenosti a podněty. Důležité věci se na různých místech opakovaně zdůrazňují, aby čtenář neztrácel kontext a mohl knihu kontemplativně číst tam, kde ji otevře.

Věříme, že kniha čtenáře obohatí, bude mu inspirací k systémovému přemýšlení o projektech a přispěje k úspěšným projektům.

---

<sup>2</sup> Sterman J. D.: *Business Dynamics – system thinking and modeling for a complex world*. Irwin McGraw-Hill, Boston, 2000.

# 1. Projekt, projektové řízení a projektový manažer

Tuto kapitolu začneme vymezením pojmů.

## 1.1 Projekt a projektové řízení

Slovo **projekt** pochází z latinského slova *projectum*, které můžeme přeložit jako návrh či rozvrh nebo plán. Tedy něco písemného, statického, co předchází akci. V průběhu času dostal termín projekt další obsah – nejenom sestavení plánu, ale zejména realizaci plánu změny současného stavu. Projekt něco mění – vylepšuje, přidává nebo ubírá.

Dle normy ISO 10006 „Směrnice jakosti v managementu projektu“ je projekt jedinečný proces sestávající z řady koordinovaných a řízených činností s daty zahájení a ukončení, prováděný pro dosažení předem stanoveného cíle, který vyhovuje specifickým požadavkům, včetně omezení daných časem, náklady a zdroji.

Definici projektu lze najít i v novější normě ISO 21500: Projekt je specifický (jedinečný) soubor procesů skládající se z koordinované a řízené činnosti s počátečním a koncovým datem, které jsou prováděny pro dosažení výsledku.

Projekt může být ovlivněn následujícími omezeními:

- délka a termín ukončení projektu;
- dostupnost rozpočtu;
- dostupnost zdrojů projektu, jako jsou lidé, zařízení, vybavení, materiály, infrastruktura, nástroje;
- další zdroje potřebné k provádění projektových činností týkajících se požadavků projektu;
- faktory související se zdravím a bezpečností personálu;
- úroveň přijatelné expozice vůči riziku;
- potenciální sociální nebo ekologické dopady projektu;
- zákony, pravidla a další legislativní požadavky.

Stručně řečeno, projektem v tomto pojetí rozumíme posloupnost činností, která převádí vstupy – zadání – na výstupy – očekávaný výsledek. Je to tedy dobře definovaná práce, kterou musíme kvalitně vykonat ve vymezeném čase a která realizuje jedinečnou a dobře specifikovanou změnu počátečního stavu na určený cílový stav. Projekt má tedy start a konec, realizuje změnu současného stavu a spotřebovává omezené zdroje.

**Projektové řízení** je také proces, ve kterém jednotlivci nebo organizace efektivně využívají své omezené zdroje, zejména projektové týmy, k realizaci projektů. Za provádění projektu a celkové výsledky je zodpovědný projektový manažer a jeho tým, který vede a řídí, ošetřuje rizika projektu a využívá příležitosti. Smyslem projektu je úspěšně dokončit projekt, tedy dodat ve všech parametrech to, co bylo na začátku slíbeno.

Projektové řízení je flexibilní a kvalifikovaná reakce na různé události, které v průběhu času v projektu nastávají. V žádném případě se nejedná o chaotickou improvizaci, spoléhání se na štěstí, metody pokus/omyl a není to „one man show“, ale týmová spolupráce.

Podle normy ISO 21500 je projektové řízení aplikací metod, nástrojů, technik a kompetencí na projekt. Zahrnuje integraci různých fází životního cyklu projektu, který pokrývá období od počátku do ukončení projektu.

Projektové řízení není moderní disciplína. Například každé velké lidské dílo z naší minulosti je projektem, vzpomeňme na starodávné stavby, jako jsou pyramidy, Velká čínská zeď, „Sedm divů světa“ nebo moderní stavby zaoceánských lodí, přehrad či tunelů. Projektové řízení je v základních obrysech popsáno i v Bibli – stavba Šalamounova chrámu v Jeruzalémě kolem roku 1000 př. n. l.<sup>3</sup>

V současné době na internetu nalezneme nepřeberné množství různých děl pojednávajících o projektovém řízení – jen vyhledavač Google nabízí více než 1,5 miliardy různých odkazů.

Všimněme si, že projekt je dílo pro lidi a závisí na lidech, kteří jej realizují, a proto musíme lidi na projektu nejenom řídit, rozdělovat jim práci a koordinovat je, ale v neposlední řadě je také vést, směřovat tým k cíli a motivovat jednotlivce i týmy k práci na projektu.

**Projektové vedení** (*project leadership*) je ve své podstatě umění vést a rozvíjet lidi na projektu tak, aby se harmonizovaly vztahy a vzájemně se doplňovaly a posilovaly kompetence motivovaných lidí pracujících na projektu.

V této knize budeme projektové řízení a vedení chápat jako jeden nedělitelný dynamický proces. Řízení a vedení projektů nebudeme od sebe oddělovat, neboť dobře řídit projekt bez vedení lidí není možné. To znamená, že si projekt budeme představovat jako složitý systém, který se skládá z různých vzájemně propojených částí tak, aby se realizovala funkce tohoto systému – dodat plánované a očekávané dílo. Zajímají nás přednostně vazby a vztahy a jak jejich partikulární kvalitativní změna (intervence) ovlivňuje chování celého systému, tedy celku. Jinými slovy zvláštní pozornost budeme věnovat důsledkům manažerských akcí, často nechtěným, které se mohou projevit i s časovým zpožděním a přímo ovlivňují výkonnost projektu a spokojenost lidí. K tomuto účelu je potřeba vybudovat systém zpětné vazby a zavést dvojitou smyčku učícího se procesu.

Každá metodologie projektového řízení popisuje a doporučuje jen jeden z mnoha možných způsobů řízení projektu.

V poslední době se kromě tradičních projektových metodologií (například PRINCE2<sup>®</sup>, PMBOK<sup>®</sup>) stále častěji objevují alternativní variace na téma tzv. agilních projektových metodologií (například SCRUM). Tradiční projektové metodologie můžeme přirovnat ke kuchařce, která nám přináší recepty, tedy říká, co a jak máme dělat. Zatímco PRINCE2<sup>®</sup> je spíše manažerskou výbavou, PMBOK<sup>®</sup> implementuje navíc prvky lídra, kterému dává do

<sup>3</sup> 1. Královská 8, 17–30

ruky nástroje a vybavuje jeho kuchyň. Agilní projektové metodologie se zaměřují spíše na týmové řízení a vedení projektů, dávají projektovým manažerům větší „volnost“ při týmovém vedení projektu. Umožňují týmové učení.

V této monografii představujeme inovativní způsob systémového přemýšlení o projektech, který vychází z teoretických základů disciplíny zvané systémová dynamika. Odvažujeme se tvrdit, že tak jako kuchař s pomocí koření dělá konečné dílo vynikajícím, tak systémové přemýšlení o projektech (systémová dynamika) je jako koření projektového řízení a dělá z dobrého projektového manažera vynikajícího.

## 1.2 Projektový manažer

Projektový manažer je zodpovědný za výsledek projektu, proces převedení zadání do finální realizace a za koordinaci a vedení lidí. Stále se vedou učené spory o tom, jaké kompetence by měl projektový manažer v ideálním případě mít.

Podle IPMA<sup>4</sup> verze 4 má kompetence projektového manažera tři složky:

- **znalosti (Knowledge)** – soubor informací a zkušeností, například znalost nástrojů projektového řízení;
- **dovednosti (Skills)** – specifické technické způsobilosti a zdatnosti, které jsou nutné pro provedení zadaného úkolu, například praktické použití nástrojů projektového řízení;
- **schopnosti (Ability)** – jedná se o efektivní využití znalostí a dovedností na základě talentu a nadání, například dosažení výsledku praktickým použitím nástrojů projektového řízení.

Každý projektový manažer má osvojenou nějakou podmnožinu kompetencí z následujícího doporučeného seznamu, členěného do tří kategorií – perspektivy, lidé a praktiky:

- **perspektivy** – strategie, struktura a procesy, standardy a dodržování pravidel, kultura, hodnoty, zájmy a moc zainteresovaných skupin;
- **lidé** – řízení sebe sama, integrita, komunikace, angažovanost, leadership, týmová spolupráce, konflikty a krize, nápaditost, vyjednávání, orientace na výsledek;
- **praktiky** – návrh, požadavky, cíle a benefity, rozsah, čas, organizace a informace, kvalita, finance, zdroje, obstarávání (nákup) a partnerství, plán a kontrola, rizika a příležitosti, zainteresované skupiny projektu<sup>5</sup>, změna a transformace.

<sup>4</sup> IPMA (International Project Management Association): *Individual Competence Baseline for Project, Programme & Portfolio Management*, 2015, ISBN 978-94-92338-00-6

<sup>5</sup> Zainteresovaná skupina projektu má zájem na průběhu projektu a/nebo výsledku projektu. Kromě projektového manažera, projektového týmu, řídicího výboru projektu, sponzora a garanta projektu



V této knize klademe důraz na novou kompetenci projektového manažera, na tzv. systémové myšlení, která uvedené kompetence v daných kategoriích integruje, celkově propojuje a zastřešuje a dává nový vhled na problematiku řízení a vedení úspěšných projektů.

V referenci [14] jsme uvedli, že hlavní výzvou vysokého manažera ve firmě je vyladit a vybalancovat očekávání všech zainteresovaných skupin tak, aby se jejich spokojenost vzájemně posilovala a přitom firma úspěšně naplňovala svoje poslání a strategickou vizi. Jedná se tedy o flexibilní a responzivní management určitého systému vztahů ve firmě mezi klíčovými prvky takového systému. Podobně projektový manažer musí vyvažovat zájmy zainteresovaných skupin tak, aby dodal úspěšný projekt dle očekávání a k jejich spokojenosti<sup>6</sup>. Jednou z hlavních kompetencí projektového manažera se stává tzv. systémové myšlení, kterému se podrobně věnujeme v následující kapitole.

Projektový manažer je ovšem také plnohodnotný manažer, který se pohybuje ve složitém systému projektu, a proto čelí výzvě porozumět systému, struktuře a vztahům a chování systému pozitivně ovlivňovat. Jeho role a zodpovědnosti jsou přinejmenším stejně náročné jako manažera při řízení firmy. I na firmu je možné se dívat jako na realizaci projektu – podnikatelského záměru. Zatímco životní cyklus firmy<sup>7</sup> je běh na dlouhou trať, v případě projektu se jedná o sprint na krátkou vzdálenost. To přináší projektovému manažerovi požadavek na důraz na rychlost, efektivnost, kvalitu a transparentnost, včetně nekompromisního tlaku na výsledky, které se předkládají v daných termínech a jsou vidět. Kromě toho je projektový manažer exponován působením stresu, transparentností průběžných výsledků projektu a požadavkem na integritu a harmonizaci vztahů mezi zainteresovanými skupinami.

Projektový manažer má velmi exponovanou úlohu – s omezenými zdroji dodat specifikovaný výsledek projektu v souladu s očekáváním zainteresovaných skupin projektu. Musí být proto jako profesionál soustředěný na celkový obraz projektu a zejména na výsledky, a ne jen na detaily a procesy řízení projektu. Byrokracie do projektu nepatří. Předpokladem je pochopit smysl projektu, racionálně jeho zadání, mít důvěru ve svůj tým, na který deleguje výkonné a zčásti rozhodovací pravomoci, protože oni vykonávají práci, a v neposlední řadě zabezpečovat projekt zdroji, propojováním lidí a komunikací se zainteresovanými skupinami. Projektový manažer je bojovníkem za výsledek projektu i za svůj tým.

## 1.2.1 Systémové kompetence

Z hlediska systémového řízení projektu jsou vyžadovány následující systémové kompetence:

- orientace na výsledek a tah na bránu;
- nadhled;

---

sem patří zákazníci (klienti, uživatelé), investoři, kředitoři, management a zaměstnanci firmy, veřejnost, lokální komunity, subdodavatelé, obchodníci, konzultanti, média, agentury, konkurence, regulátor apod. Záleží na významu a velikosti projektu.

<sup>6</sup> Úspěšný projekt bývá označován zkratkou OTIFOB – On Time, In Full, On Budget.

<sup>7</sup> Průměrný věk firmy na seznamu Fortune 500 je cca 50 let a neustále se zmenšuje (Aries de Geus).

- rozpoznávání problémů a jejich kořenových příčin;
- vidět svět v souvislostech a pracovat se zpětnou vazbou;
- uvědomovat si složitost vztahů a intervencí do systému;
- být ochoten měnit zažitá mentální modely – svoje i druhých;
- analyzovat a syntetizovat;
- umět pracovat v nejistotě, využívat pravděpodobnost a flexibilitu;
- vnímat svět ve vývoji, měnit úhel a perspektivu pohledu;
- pracovat s dynamickými modely;
- nebát se intervencí;
- povzbuzovat neustálé učení se;
- odstraňovat překážky a dláždít cestu pro tým.

Výčet systémových kompetencí nemůže být nikdy úplný. Systémové kompetence budeme postupně rozebírat a naplňovat v dalších kapitolách knihy v kontextu konkrétního řízení a konkrétních situací na projektu.

## 1.2.2 Očekávání zainteresovaných skupin od projektového manažera

Projektový manažer by měl být produktivní, naslouchat ostatním, ale vyvažovat míru naslouchání s mírou prosazování vlastních řešení. Tento požadavek není lehké naplňovat, zvláště u projektových manažerů s velkým egem.

Dalším požadavkem je, aby byl nad věcí, aby si vždy dokázal pomoci, aby byl projektovým manažerem i do nepohody. K tomu potřebuje udržovat dobré vztahy, motivovat a komunikovat, a především delegovat s důvěrou (nejenom nepříjemné věci!). V kontextu systémového myšlení je velkou manažerskou dovedností projektového manažera umění klást sobě i ostatním systémové otázky k věci.

Protože lidé jsou nekonečně variabilní, nelze navrhnout a vychovávat „univerzální“ projektové manažery. V praxi se setkáváme s různými typologiemi vyhraněných dobrých projektových manažerů, resp. jejich kombinací:

- **plánovač a stratég** – má vizi, plánuje s myšlenkou na konec, vždy navrhne strategické řešení vedoucí k cíli, je velmi inteligentní;
- **katalyzátor a motivátor** – udržuje morálku, dává lidem dohromady, má velkou emoční inteligenci, má charisma;
- **hrdina** – sežene zdroje, klade si velké cíle, zvládá nepříjemné situace a problémy, má energii na rozdávání, rozhoduje;
- **diplomat** – zabezpečuje projekt vyjednáváním se všemi zainteresovanými stranami, udržuje integritu a dobré vztahy.

## 1.3 Proč je projektové řízení těžké?

Je projektové řízení těžké? Projekty mohou být jednoduché, přímočaré, nenákladné, krátké, ale i komplikované, složité, nákladné, dlouhodobé. Každý projekt nastavuje očekávání, která se buď naplní, anebo nenaplní, ale nakonec jsou výsledky vidět. Každé „ošizení“ projektu se projeví, buď hned, nebo s časovým zpožděním. Projektový manažer nosí každý den svou kůži na trh. Řízení a vedení projektu je velmi exponovaná role s velkou zodpovědností za průběh a výsledky projektu, ale i za projektový tým.

Následující výčet shrnuje hlavní komplikace, které projektovému manažerovi ztěžují řízení projektů:

- Různá očekávání různých zainteresovaných skupin, projektového manažera i jeho týmu. Sladit očekávání zájmových skupin a neustále je řídit, dostat původním slibům vytesaným do kamene charty projektu a nepřipravit žádná nepříjemná překvapení v průběhu projektu – to je téměř nadlidská výzva pro každého projektového manažera.
- Velké projekty bývají interdisciplinární. Na projektech se účastní lidé s různými zkušenostmi, s různým expertním i pracovním zázemím, hodnotami, prioritami. Lidé často prosazují svoje osvědčené postupy, nechtějí se přizpůsobovat, soutěží a nespolutracují. Mají různé osobní agendy, cíle, každý tomu rozumí trochu jinak, těžko se sesměrovávají k naplňování vize projektu.
- Obtížně předvídatelný vývoj projektu. Projekty mívají vágní definice, ale rigorózní požadavky na převzetí výsledků práce. Navíc se požadavky na dodávky projektu v průběhu času často mění a hotová práce se předělává – vícepráce, neplánované změny, chyby a zbytečné vylepšování. To znesnadňuje plánování, návrh i implementaci projektu. Z pohledu projektového manažera není projekt deterministický proces, ale stochastický. Ve skutečnosti je projekt systémově ovlivnitelný, je to optimalizační multikriteriální úloha se spoustou vnitřních i externích proměnných a s exponenciální složitostí, protože teoreticky mohou nastat všechny možnosti (nic není nepravděpodobné).
- Časový plán bývá napnutý, včera bylo pozdě. Nerealistické termíny způsobují stres a spěch a ve finále končí frustrací, vyčerpáním a problémy s kvalitními dodávkami k odsouhlaseným milníkům, stojí peníze, se kterými nikdo nepočítal. Časová nouze je nepřítel číslo jedna projektového manažera.
- Nedostatek kapacit a zdrojů. Zajistit financování po celou dobu projektu, mít správné informace na správném místě pro správného člověka ve správný čas, mít k dispozici potřebné technologické zázemí, dostávat just-in-time subdodávky, mít dostatečně velký, kvalifikovaný, motivovaný a sehraný tým po celou dobu projektu – to je velký sen a současně noční můra každého projektového manažera.
- Projekt je těžké sledovat, vyhodnocovat a opravovat. Toto tvrzení charakterizuje pozdech projektového manažera – jak je možné, že až doteď na papíře bylo všechno

v pořádku a najednou projekt zkolaboval? Projekt jako systém odolává změnám a mění se náhle a pro nepřipraveného a nevidoucího projektového manažera bez systémového vhledu překvapivě dramaticky. Je těžké vrátit projekt z vychýleného stavu do rovnovážného s předvídatým chováním – bere to čas a stojí peníze a spoustu úsilí celého projektového týmu a v praxi je to téměř nemožné.

## 1.4 Proč projekty dopadají špatně?

Následující desatero přibližuje deset nejdůležitějších interních příčin – odpovědi na otázku proč dopadají projekty špatně:

1. nevhodný projekt a/nebo projektový manažer;
2. různá a neřízená očekávání zainteresovaných skupin na projektu;
3. nejednoznačné zadání projektu a nevhodné míry úspěšnosti projektu;
4. nezkušenosti a netrénovaní lidé na projektu, odchod těch nejlepších;
5. špatné systémy, nástroje, techniky projektového řízení;
6. konflikty v týmu, „my“ vs „oni“;
7. neřízený projekt, neošetřená rizika a špatně stanovené priority;
8. nekontrolovaný rozsah a neřízené milníky;
9. špatná komunikace účastníků projektu;
10. neadekvátní delegování a nevedení lidí.

Kromě interních příčin, které jsou více než méně řešitelné v kompetenci projektového manažera, existují i externí příčiny, které by měly být ošetřeny v rámci managementu rizik a odsouhlaseny zainteresovanými skupinami na projektu.

## 1.5 Na co si dát pozor

Zjednodušte si projektové řízení tím, že budete zvědaví, pozorní a bdělí. Zlepší se komunikace a týmová spolupráce a snáze dosáhnete očekávaných výsledků. Někdy rozhodují maličkosti.

1. Někdo mi chybí? – ZAVOLEJ MU.
2. Potřebuji schůzku? – POZVI ÚČASTNÍKY.
3. Potřebuji, aby mi rozuměli? – VYSVĚTLI JIM TO.
4. Mám otázky? – PTEJ SE.
5. Něco se mi nelíbí? – ŘEKNI TO.
6. Něco se mi líbí? – OZNAM TO.
7. Potřebuji něco? – ŘEKNI SI O TO.
8. Mohu někoho za něco pochválit? – UDĚLEJ TO.