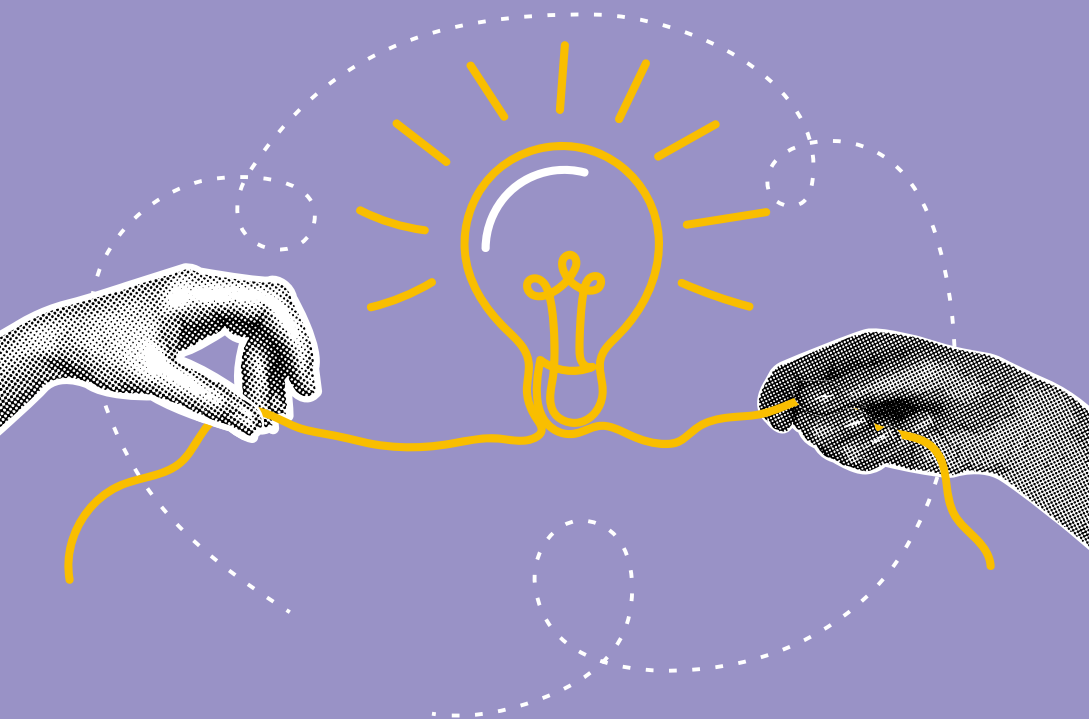




Bent Flyvbjerg, Dan Gardner

JAK ZVLÁDNOUT VELKÉ VĚCI

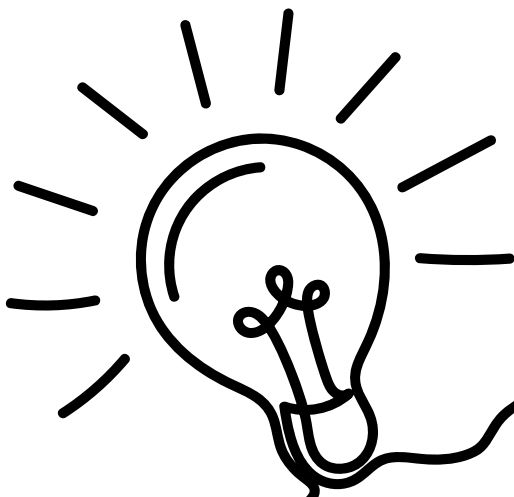
Proč některé plány uspějí
a jiné selžou



Bent Flyvbjerg, Dan Gardner

JAK ZVLÁDNOUT VELKÉ VĚCI

Proč některé plány uspějí
a jiné selžou



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 **trestně stíháno**. Automatizovaná analýza textů nebo dat ve smyslu čl. 4 směrnice 2019/790/EU a použití této knihy k trénování AI jsou **bez souhlasu nositele práv zakázány**.

Bent Flyvbjerg, Dan Gardner

Jak zvládnout velké věci

Proč některé plány uspějí a jiné selžou

Přeloženo z anglického originálu knihy Benta Flyvbjerga a Dana Gardnera
How big things get done.

Copyright © 2023 by Connaught Street Inc. and Bent Flyvbjerg.

All rights reserved.

Published in the United States by Currency, an imprint of Random House,
a division of Penguin Random House LLC, New York.

Currency and its colophon are trademarks of Penguin Random House LLC.

All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part
in any form.

**This edition published by arrangement with Crown Currency, an imprint
of the Crown Publishing Group, a division of Penguin Random House LLC.**

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, 170 00 Praha 7

tel.: +420 234 264 401

www.grada.cz

jako svou 10051. publikaci

Překlad Ing. Martin Šikýř, Ph.D.

Redakce textu Lenka Zajíčková

Grafická úprava a sazba Eva Hradiláková

Návrh a zpracování obálky Lucie Skořepová

Ilustrace na obálce Наталья Косаревиц/AdobeStock.com, 2025

Počet stran 296

První vydání, Praha 2025

Vytiskla D.R.J. TISKÁRNA RESL, s.r.o., Náchod

Czech Edition © Grada Publishing, a.s., 2025

ISBN 978-80-271-7974-9 (ePub)

ISBN 978-80-271-7973-2 (pdf)

ISBN 978-80-271-5472-2 (print)

OBSAH

O AUTORECH	9
ÚVOD: KALIFORNSKÉ SNĚNÍ	11
Psychologie a politika	14
Příběh o úspěšném projektu v New Yorku	16
1. POMALÉ MYŠLENÍ, RYCHLÉ JEDNÁNÍ	19
Upřímná čísla	21
Překračování rozpočtů, nedodržování termínů, znovu a znovu	23
Okno zkázy	29
Potřeba rychlosti	32
Pospíchejte pomalu	33
Projekty nejdou špatně. Projekty začínají špatně	35
2. MYLNÁ PŘEDSTAVA ZÁVAZKU	38
Podivný pětiúhelník	38
Ukvapený závazek	41
Chcete, aby optimistou byl stevard, ne pilot	44
Hofstadterův zákon	47
Zaujatost vůči přemýšlení	49
Strategické zkreslování	51
Strategie „začít kopat díru“	52
Jízda do vánice	54
Somervellova spirála	56
Zavažte se, že se nezavázete	58

3. MYŠLENÍ ZPRAVA DOLEVA	59
Proč?	62
Obdélník vpravo	64
Ztráta povědomí o tom, co je vpravo	68
Zpátky do Cobble Hill	72
Dovětek	74
 4. PLÁNOVÁNÍ JAKO V PIXARU	 76
Experimentování a zkušenosti	77
Skvostná čmáranice	79
Podivný výčnělek, který změnil architekturu	81
Jak to dělají v Pixaru	85
Proč opakování funguje	89
Zkoušení a ověřování	92
Maximálně dotažený produkt	94
 5. VYUŽÍVÁNÍ ZKUŠENOSTÍ	 96
Podceňování zkušeností	97
Být první	99
Největší, nejvyšší, nejdelší, nejrychlejší	101
Zkamenělé zkušenosti	102
Olympijský debakl	103
Maximální využití zkušeností	106
Víme víc, než můžeme říct	107
Zpátky k experimentování a zkušenostem	111
 6. MYSLÍTE SI, ŽE JE VÁŠ PROJEKT JEDINEČNÝ?	 113
Špatný odhad	115
„Jeden z mnoha“	120
Pohled zvenčí	122
Proč to funguje?	125

Získávání potřebných údajů	128
Opravdu jedinečný projekt?	131
Regrese ke konci	132
Zvládání černých labutí	135
Festival zasvěcený velkému požáru v Chicagu	138
Zpátky do Hongkongu	140
7. MŮŽE BÝT NEVĚDOMOST VAŠÍM PŘÍTELEM?	143
Nahrávací studio Electric Lady	144
Prostě to udělejte	147
Příběhy versus data	150
Co říkají data	152
Cesta skutečných hrdinů	154
Příběh podpořený daty	157
8. JEDNOTNÝ A ODHODLANÝ ORGANISMUS	159
Termín vytesaný do kamene	161
Jak vybudovat tým	164
Tvoření historie	166
4:00 ráno	168
Tajemství rozšiřování	170
9. CO JE VAŠE LEGO?	172
Jedna obrovská věc	174
Mnoho malých věcí	176
Rozšiřitelnost bez omezení	180
Hrát si jako s kostkami LEGO	183
Projekty s „tenkými“ konci	186
Jak ušetřit biliony dolarů	189
Čínský experiment	190
Klimatická krize	192

Vanoucí vítr	195
Šance bojovat	199
ZÁVĚR: JEDENÁCT HEURISTIK PRO LEPŠÍ ŘÍZENÍ PROJEKTŮ	201
Najměte si mistra stavitele	202
Zajistěte si správný tým	202
Ptejte se „Proč?“	202
Tvořte jako s kostkami LEGO	203
Myslete pomalu, jednejte rychle	203
Uplatňujte pohled zvenčí	204
Dejte pozor na nepředvídatelné události	204
Nebojte se říci ne a jít od toho	205
Získejte si přátele a udržte si je	205
Zabudujte do svého projektu zmírňování změny klimatu	205
Pamatujte si, že vaším největším rizikem jste vy sami	206
PŘÍLOHA A: ZÁKLADNÍ MÍRY PŘEKROČENÍ NÁKLADŮ	207
PŘÍLOHA B: DALŠÍ PUBLIKACE BENTA FLYVBJERGA	210
PODĚKOVÁNÍ	215
POZNÁMKY	221
BIBLIOGRAFIE	253
REJSTŘÍK	289

O AUTORECH

BENT FLYVBJERG

je profesorem na Oxfordské univerzitě, ekonomickým geografem a podle globální účetní společnosti KPMG „předním světovým odborníkem na megaprojekty“. Je také nositelem profesury Villuma Kanna Rasmussena a vedoucím na IT univerzitě v Kodani. Je hlavním autorem knihy *Mega-projects and Risk* a editorem knihy *The Oxford Handbook of Megaproject Management*. Byl konzultantem více než stovky projektů v hodnotě miliard dolarů a dánskou královnou byl povýšen do rytířského stavu.

DAN GARDNER

je novinářem a autorem knih *Risk* a *Future Babble* (bestsellerů *New York Times*) a spoluautorem knihy *Superforecasting* (s Philipem E. Tetlockem).

Carisse, s úctou, s vděčností.

ÚVOD: KALIFORNSKÉ SNĚNÍ

Jak se vize změni v plán, který se stane vítěznou novou realitou? Povím vám příběh. Možná jste o něm slyšeli, obzvláště pokud žijete v Kalifornii. Pokud ano, platíte za něj.

V roce 2008 byli kalifornští voliči osloveni, aby si představili sami sebe na Union Station v centru Los Angeles v elegantním stříbrném vlaku. Vlak opouští stanici, poklidně se proplétá rozrůstající městskou zástavbou a nekonečnými dopravními zácpami a postupně zrychluje, když vjíždí do otevřené krajiny údolí Central Valley, dokud se okolní krajina při pohledu z okna nerozmaže. Podává se snídaně. Než obsluha sklídí šálky od kávy a talíře, vlak zpomalí a vklouzne do další stanice. Zastavuje v centru San Francisca. Celá cesta trvala dvě a půl hodiny, což není o mnoho déle, než by průměrnému obyvateli Los Angeles trvalo dojet na letiště, projít bezpečnostní kontrolou, nastoupit do letadla a čekat v dlouhé frontě letadel před vzletovou dráhou na odlet. Jízdenka stála 86 dolarů.

Projekt byl nazván Kalifornská vysokorychlostní železnice. Prvotním záměrem bylo propojit dvě světové metropole spolu se Silicon Valley, globálním centrem špičkových technologií. Slova jako „vizionářský“ jsou někdy užívána příliš volně, ale tohle opravdu vizionářské bylo. A s celkovými náklady 33 miliard dolarů mělo být hotovo do roku 2020.¹ V celostátním referendu Kalifornčané projekt schválili. Práce začaly.

Toto píšu o čtrnáct let později. Mnohé ohledně tohoto projektu zůstává nejisté, ale jisté je, že konečný výsledek nebude takový, jaký byl slibován.

Poté, co voliči projekt schválili, začalo se pracovat na různých místech trasy, ale projekt provázela neustálá zpoždění. Plány se opakovaně měnily. Odhady nákladů prudce rostly – na 43 miliard dolarů, 68 miliard dolarů,

77 miliard dolarů a pak téměř na 83 miliard dolarů. Když toto píšu, je aktuální nejvyšší odhad 100 miliard dolarů.² Pravda je, že nikdo neví, jaké budou konečné náklady.

V roce 2019 kalifornský guvernér oznámil, že stát dokončí pouze část trati, konkrétně zhruba 275 kilometrů dlouhý úsek mezi městy Merced a Bakersfield v údolí Central Valley s odhadovanými náklady 23 miliard dolarů. Po dokončení tohoto úseku bude projekt zastaven. Takže bylo ponecháno na nějakém budoucím guvernérovi, aby rozhodl, zda projekt znovu spustí, a pokud ano, aby přišel na to, jak získat zhruba 80 miliard dolarů – nebo jakoukoli jinou potřebnou částku – na prodloužení trati a konečné propojení Los Angeles a San Francisca.³

Pro srovnání si uvědomte, že náklady na úsek trati mezi městy Merced a Bakersfield jsou stejné nebo vyšší než roční hrubý domácí produkt Hondurasu, Islandu a asi stovky dalších zemí. A za tyto peníze vznikne nejdůmyslnější železniční trať v Severní Americe mezi dvěma městy, o nichž většina lidí mimo Kalifornii nikdy neslyšela. Byl by to – jak říkají kritici – „rychlovlak odnikud nikam“.

Jak se vize mění v plány, které přinášejí úspěšné projekty? Takhle ne. Ambiciózní vize je úžasná věc. Kalifornie byla odvážná. Sny byly velké. Ale ani se spoustou peněz mít vizi nestačí.

Povím vám ještě jeden příběh. Tento není tak známý, ale myslím si, že nás přibližuje k odpovědím, které potřebujeme.

Na začátku devadesátých let 20. století dostali dánští činitelé nápad. Dánsko je malá země s menším počtem obyvatel než New York City, ale je bohatá a dává hodně peněz na zahraniční pomoc a chce, aby tyto peníze přinášely dobro. Jen málo věcí přináší větší dobro než vzdělání. Dánští činitelé se sešli s kolegy z jiných vlád a dohodli se na financování školského systému v Nepálu. Mělo být vybudováno dvacet tisíc škol a učeben, většina z nich v nejchudších a nejvzdálenějších regionech. Práce měly začít v roce 1992. Trvat to mělo dvacet let.⁴

V dějinách zahraniční pomoci je spousta projektů podobných černé díře na peníze a tento projekt mohl snadno skončit stejně. Přesto skončil v rámci plánovaného rozpočtu v roce 2004, což bylo osm let před plánovaným termínem. V následujících letech vzrostla úroveň vzdělanosti v celé zemi s dlouhým výčtem pozitivních dopadů, zejména skokovým nárůstem počtu dívek ve třídách. Školy dokonce zachraňovaly životy. Když v roce 2015 postihlo Nepál masivní zemětřesení, zemřelo téměř devět tisíc lidí, přičemž mnozí byli usmrceni v hroutících se budovách. Ale školy byly postaveny tak, aby zemětřesení odolaly. A odolaly. Nadace Billa a Melindy Gatesových dnes používá tento projekt jako příklad toho, jak zlepšit zdraví tím, že se zvýší školní docházka, zejména u dívek.⁵

Podílel jsem se na plánování tohoto projektu.⁶ Tenkrát jsem měl radost, jak to dopadlo, ale moc jsem o tom nepřemýšlel. Byl to můj první velký projekt a koneckonců jsme udělali jen to, co jsme řekli, že uděláme. Změnili jsme vizi v plán, který byl splněn tak, jak jsme slíbili.

Nicméně kromě toho, že jsem plánovač, jsem také akademik, a čím více jsem studoval, jak velké projekty vycházejí – nebo nevycházejí –, tím více jsem chápal, že moje zkušenost z Nepálu není obvyklá. Ve skutečnosti nebyla ani zdaleka obvyklá. Jak uvidíme, data ukazují, že velké projekty, které přinášejí slibované výsledky, jsou vzácné. Obvykle připomínají projekt Kalifornské vysokorychlostní železnice. Běžná praxe je katastrofa. Nejlepší praxe je velmi odlišná, jak později ukáží moje poznatky o řízení megaprojektů.⁷

Proč jsou výsledky velkých projektů tak špatné? A naopak, co ty vzácné, určité vytoužené, ale těžko dosažitelné výjimky? Proč uspějí v tom, v čem tolik jiných selže? Měli jsme jen štěstí, když jsme postavili školy v Nepálu? Nebo by se nám to podařilo znovu? Jako profesor managementu jsem na tyto otázky mnohokrát odpovídal. Jako konzultant jsem strávil mnoho let uváděním svých odpovědí do praxe. V této knize je nabízím čtenářům.

Těžiště mojí práce jsou megaprojekty – velmi velké projekty – a spousta věcí v této kategorii je výjimečných. Například orientace v národních

politikách a na globálních trzích s dluhopisy není něco, čím by se běžný stavitel domů musel zabývat. Ale to je na jinou knihu. To, co mě zajímá v této knize, jsou hybné síly úspěchu a neúspěchu projektu, které jsou univerzální. To vysvětluje originální název knihy. *How Big Things Get Done* odkazuje na moje zkušenosti s megaprojekty, které jsou velké z pohledu kohokoli. Pojem „velké“ je relativní. Pro běžné majitele může být stavba nebo přestavba domu snadno jedním z nejnákladnějších, nejsložitějších a nejvýznamnějších projektů, které kdy řešili. Udělat to správně pro ně může znamenat tolik nebo více, jako osud megaprojektů pro korporace a vlády. To je rozhodně „velká věc“.

Jaké jsou tedy univerzální hnací síly, které znamenají rozdíl mezi úspěchem a neúspěchem?

PSYCHOLOGIE A POLITIKA

Jednou z hnacích sil je psychologie. V každém velkém projektu – tedy v projektu, který je odpovědnými osobami považován za velký, složitý, ambiciózní a riskantní – lidé přemýšlejí, zvažují a rozhodují se. A tam, kde se přemýšlí, zvažuje a rozhoduje, hraje psychologie svou roli, například vliv optimismu.

Druhou hnací silou je politika. V každém velkém projektu lidé a organizace soupeří o zdroje a o co nejvýhodnější postavení vůči ostatním. Kde se soupeří, tam rozhoduje politika, kdy například generální ředitel nebo významný politik prosazují určitý projekt jako svou osobní záležitost.

Psychologie a politika jsou hnacími silami projektů jakéhokoli rozsahu, od stavby mrakodrapů po rekonstrukci kuchyní. Vyskytují se v projektech, v nichž hrají roli cihly a malta, bity a bajty nebo jiné věci. Objevují se vždy, když se někdo nadchne vizí, již se rozhodne proměnit v plán a tento plán uskutečnit, ať už je vizí obohatit panorama Manhattanu o další blyštivý mrakodrap nebo založit novou firmu, doletět na Mars, vytvořit nový

produkt, změnit organizaci, navrhnout program, svolat konferenci, napsat knihu, uspořádat rodinnou svatbu nebo zrekonstruovat bydlení.

Jestliže existují univerzální hnací síly projektů, můžeme předpokládat, že budou existovat vzorce toho, jak se jednotlivé typy projektů vyvíjejí. A takové vzorce existují. Nejběžnější z nich je dokonale ilustrován příběhem kalifornského rychlovlaku jezdícího odnikud nikam.

Projekt byl schválen a práce byly zahájeny s velkým nadšením. Jenže brzy se začaly hromadit problémy. Postup se zpomalil. Přicházely další problémy. Postup se dále zpomaloval. Projekt se vlekl donekonečna. Tento vzorec nazývám „rychlé myšlení, pomalé jednání“ z důvodů, které vysvětlím později. Je to znak neúspěšných projektů.

Úspěšné projekty mají naproti tomu tendenci následovat opačný vzorec a rychle postupovat k dosažení cílového stavu. Takto se vyvíjel projekt stavby škol v Nepálu. Stejně se vyvíjela stavba Hooverovy přehrady, která byla dokončena s trochu nižším rozpočtem za méně než pět let – dva roky před plánovaným termínem.⁸ Společnosti Boeing trvalo pouhých dvacet osm měsíců vyvinout a vyrobit první ze svých ikonických Boeingů 747.⁹ Společnost Apple najala prvního zaměstnance na projekt, z něhož vzešel legendární iPod, koncem ledna 2001. Projekt byl formálně schválen v březnu 2001 a první iPod byl zákazníkům dodán v listopadu 2001.¹⁰ Zrod Amazon Prime, nesmírně úspěšného programu členství s dopravou zdarma internetového obchodu Amazon, proběhl od mlhavé představy k veřejnému představení mezi říjnem 2004 a únorem 2005.¹¹ První aplikace pro zasílání krátkých textových zpráv (SMS) byla vyvinuta během několika týdnů.

A potom je tu Empire State Building.

PŘÍBĚH O ÚSPĚŠNÉM PROJEKTU V NEW YORKU

Na začátku vize, jež vedla k vybudování pravděpodobně nejlegendárnějšího mrakodrapu na světě, byla tužka. Kdo ji držel, záleží na tom, které verzi tohoto příběhu věříte. V jedné to byl architekt William Lamb. V jiné to byl John J. Raskob, finanční mág a bývalý manažer společnosti General Motors. V obou příbězích byla tužka vyndána ze stolu a držena svisle, špičkou nahoru. Tak měla budova Empire State Building vypadat: štíhlá, rovná a táhnoucí se k nebi výš než jakákoli jiná budova na světě.¹²

S nápadem na vybudování mrakodrapu zřejmě přišel na počátku roku 1929 Al Smith. Celoživotní Newyorčan a bývalý guvernér státu New Yorku byl demokratickým prezidentským kandidátem ve volbách v roce 1928. Jako většina Newyorčanů byl Smith proti prohibici. Většina Američanů však nesouhlasila a Smith prohrál s Herbertem Hooverem. Neúspěšný Smith potřeboval novou výzvu. Svěřil svůj nápad Johnu J. Raskobovi a společně založili společnost Empire State Inc., kde Smith působil jako prezident a tvář společnosti, zatímco Raskob se staral o peníze. Vybrali místo – pozemek původního hotelu Waldorf Astoria, kdysi vrcholu manhattanského luxusu –, stanovili si parametry projektu a vypracovali podnikatelský záměr. Celkový rozpočet, včetně zakoupení a zbourání budovy hotelu Waldorf Astoria, stanovili na 50 milionů dolarů (820 milionů dolarů v cenách roku 2021) a slavnostní otevření naplánovali na 1. května 1931. Najali si Lambovu společnost. Někdo zvedl tužku. V tu chvíli jim zbývalo osmnáct měsíců od první skici po poslední nýt.

Postupovali rychle, protože jim doba přála. Na konci dvacátých let 20. století se New York stal nejlidnatější metropolí světa, když předstihl dosud vedoucí Londýn. Frčel jazz, akcie prudce stoupaly, ekonomika vzkvétala a mrakodrapy – nový vzrušující symbol prosperující Ameriky ve věku strojů – rostly po celém Manhattanu jako houby po dešti. Finančníci hledali nové projekty k investování, čím ambicióznější, tím lepší. Mrakodrap Chrysler Building se měl brzy stát nejvyšším z těchto gigantů

a posbírat veškerou slávu a výnosy z pronájmu, které s tím souvisely. Raskob, Smith a Lamb byli odhodláni překonat je všechny svou „tužkou“.

Lamb postupoval při projektování budovy velmi prakticky. „Doba, kdy [architekt] mohl sedět před rýsovacím prknem a dělat si pěkné náčrtky zcela zbytečných pomníků, je pryč,“ napsal v lednu roku 1931. „Jeho pohrdání ‚praktickými‘ věcmi bylo nahrazeno usilovnou snahou učinit z prakticky nutných věcí základ rozvíjení svých nápadů.“

V úzké spolupráci se staviteli a inženýry projektu vypracoval Lamb návrhy podřízené vybranému místu a nutnosti dodržet rozpočet a harmonogram. „Po celou dobu projektování Empire State Building bylo dbáno na přizpůsobení návrhu podmínkám využití, konstrukci a rychlosti stavby,“ napsal. Návrhy byly pečlivě prověřovány, aby bylo zajištěno, že budou fungovat. „Každý detail byl důkladně zkoumán staviteli a jejich odborníky a upraven nebo změněn tak, aby obstál při každém předpokládaném zpoždění.“¹³

V publikaci z roku 1931 se společnost chlubila, že předtím, než bylo na stavbě cokoli uděláno, „stavitelé přesně věděli, kolik trámů a jakých délek, dokonce i kolik nýtů a šroubů bude potřeba. Věděli, kolik oken, kolik bloků vápence a jakých tvarů a velikostí, kolik tun hliníku a nerezové oceli, kolik tun cementu a malty bude na stavbu Empire State Building potřeba. Ještě předtím, než to všechno začalo, byla Empire State Building zcela dokončena, tedy na papíře.“¹⁴

První parní rypadlo se zarylo do manhattanské hlíny 17. března 1930. Do práce se zapojilo více než tři tisíce dělníků a stavba rychle postupovala, počínaje vztyčením ocelové kostry, po níž bylo dokončeno první patro. Potom druhé patro. Třetí. Čtvrté. Noviny informovaly o stavbě mrakodrapu, jako by šlo o play-off Yankees.

Jak se dělníci učili a procesy zlepšovaly, pokrok se zrychloval. Během jednoho týdne byla postavena tři patra. Čtyři. Čtyři a půl. Při vrcholném tempu se dařilo postavit jedno patro za den.¹⁵ A ještě trochu víc. „Když

jsme pracovali na hlavní věži,“ vzpomínal Lambův partner Richmond Shreve, „fungovaly věci s takovou přesností, že jsme jednou za deset pracovních dnů postavili čtrnáct a půl patra – ocel, beton, kámen a tak“. ¹⁶ Byla to doba, kdy lidé žasli nad efektivitou továren chrlicích auta, a projektanty Empire State Building to inspirovalo k tomu, aby si proces stavby budovy představili jako vertikální montážní linku, jen s tím rozdílem, že „montážní linka běžela“, vysvětloval Shreve, zatímco „dokončovaný výtvar zůstával na místě“. ¹⁷

V době oficiálního otevření Empire State Building prezidentem Herbertem Hooverem – přesně podle plánu, 1. května 1931 – byla budova již místní a národní hvězdou. Její výška byla dechberoucí. Důmyslnost její konstrukce se stala legendární. A přestože Lamb myslel hlavně na její praktičnost, pyšnila se nezaměnitelnou krásou. Lambova snaha o účinnost vedla ke štíhlému a elegantnímu designu, za nějž mu newyorská pobočka Amerického institutu architektů udělila v roce 1931 Medaili cti. ¹⁸ Když v roce 1933 na stříbrném plátně vyšplhal na budovu King Kong svírající okouzující Fay Wrayovou, stala se Empire State Building celosvětovou hvězdou.

Empire State Building měla podle odhadů stát 50 milionů dolarů. Ve skutečnosti stála 41 milionů dolarů (679 milionů dolarů v cenách roku 2021). To je 17 % pod rozpočtem, což představuje 141 milionů dolarů v cenách roku 2021. Navíc, stavba byla dokončena několik týdnů před slavnostním otevřením.

Vzorec, který charakterizuje stavbu Empire State Building a další úspěšné projekty, nazývám „pomalé myšlení, rychlé jednání“.

Na začátku jsem se zeptal, jak se vize změní v plán, který se stane vítěznou novou realitou? Jak uvidíme, odpověď zní: Myslet pomalu, jednat rychle.

POMALÉ MYŠLENÍ, RYCHLÉ JEDNÁNÍ

Výsledky velkých projektů jsou ještě horší, než se zdá.

Ale existuje řešení: Zrychlit zpomalením.

Dánsko je poloostrov s ostrovy roztroušenými podél jeho východního pobřeží. Dánové se proto již dávno stali odborníky na provozování přívozů a stavbu mostů. Nebylo tedy žádným překvapením, když koncem osmdesátých let vláda oznámila projekt Velkého pásu. Záměrem bylo postavit dva mosty, z nichž jeden měl být nejdelším visutým mostem na světě, který by propojil dva větší ostrovy, včetně toho, na němž se nachází hlavní město Kodaň. Vzniknout měl také podmořský tunel pro vlaky – druhý nejdelší v Evropě –, který měl vybudovat dodavatel pod dánským vedením. To bylo zajímavé, protože Dánové neměli s ražbou tunelů mnoho zkušeností. Sledoval jsem reportáž o záměru tohoto projektu ve zprávách se svým otcem, který pracoval na stavbě mostů a tunelů. „Špatný nápad,“ zamumlal. „Kdybych razil tak velkou díru, najal bych si někoho, kdo už to někdy dělal.“

Od začátku se nedařilo. Nejprve došlo k ročnímu zpoždění v dodávce čtyř obřích razicích štítů k ražbě tunelů. Následně, když byly razicí štíty dodány, ukázalo se, že nevyhovují a vyžadují úpravu, čímž se práce zdržely o dalších pět měsíců. Nakonec postupovala ražba tunelů pod mořským dnem velmi pomalu.

Navíc si stavitelé mostů dovezli pro svou práci obrovský mořský bagr.¹ Aby mohl pracovat, musel být upevněn zapuštěním obřích opěrných

nohou do mořského dna. Když byla práce hotová, nohy se zvedly a zůstaly po nich hluboké díry. Naneštěstí, jedna z děr se nacházela na projektované trase tunelu. Bohužel, nebezpečí si nevšimli ani stavitelé mostů, ani budovatelé tunelu.

Jednoho dne, po několika týdnech ražby tunelu, byl jeden ze čtyř razicích štítů zastaven kvůli údržbě. Bylo to asi 250 metrů od pevniny a předpokládaných 10 metrů pod mořským dnem. Voda prosakovala do místa provádění údržby a dodavatel neznalý stavu ražby tunelu spustil čerpadlo, aby vodu odčerpал. Kabely a hadice čerpadla byly vedeny šachtou k razicímu štítu. Najednou se dovnitř začala valit voda rychlostí naznačující poškození tunelu. Evakuace byla okamžitá – nebyl čas vytáhnout čerpadlo a uzavřít šachtu.

Razicí štít i celý tunel byly zatopeny. Stejně dopadl paralelní tunel a razicí štít v něm.

Naštěstí nebyl nikdo zraněn ani usmrcen. Nicméně, slaná voda v tunelu působila na kov a elektroniku jako kyselina. Inženýři pracující na projektu mi tehdy řekli, že by bylo levnější práce ukončit a začít znovu než odčerpávat vodu z tunelu, vytahovat razicí štíty a tunel opravovat. Politici však rozhodli jinak, protože ukončení prací by nevypadalo dobře. Celý projekt se tak hrozně zpozdil a výrazně překročil rozpočet.

Tento příběh není tak neobvyklý. Takových příběhů je v historii velkých projektů mnohem více. Ale byl to právě tento projekt, který mě přiměl k tomu, abych zahájil svůj vlastní velký projekt – vytvoření databáze velkých projektů. A tuto databázi stále rozšiřuji. Ve skutečnosti je nyní největší svého druhu na světě.

A díky ní se můžeme hodně dozvědět o tom, co funguje, co ne a jak to dělat lépe.