

# Řízení projektů zavádění IS do organizací TUTORIAL

Zdenko STANÍČEK<sup>1</sup>, Josef HAJKR<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*eTrium Corporation, a.s.*  
U Vodárny 2,616 00 Brno  
[zdenko.stanicek@etriumgroup.com](mailto:zdenko.stanicek@etriumgroup.com)

a

*Katedra programových a komunikačních systémů, FI MU Brno*  
Botanická 68a, 602 00 Brno  
[stanicek@fi.muni.cz](mailto:stanicek@fi.muni.cz)

<sup>2</sup>*SHINE Consulting s.r.o.*  
U Vodárny 2,616 00 Brno  
[haj@shine.cz](mailto:haj@shine.cz)

**Abstrakt.** Tutoriál o řízení projektů při nasazování IS se obrací k posluchačům s fakty, pravidly, postřehy a zásadami, které by měly být sice notoricky známé, ale přesto nám konkrétní případy ukazují, jak zůstaly utajeny manažerům, kteří hráli hlavní role v dramatu neúspěšných projektů. Tutoriál se zabývá následujícími tématy: Úvod - Co je to projekt a co je to úspěšný projekt. Plánování projektu a řízení podle plánů. Strategie projektu a analýza rizik. Teorie omezení a multiprojekty. Vývojové projekty s nejasným cílem. Profese projektového manažera a mezinárodní standardy. Projekt jako vojenská operace a kritické faktory úspěchu při realizaci projektu.

**Klíčová slova:** Strategie projektu, plánování projektu, teorie omezení, kritický řetězec, multiprojekt, IS, management rizik, týmová spolupráce, vývojový projekt, mezinárodní certifikace, IPMA.

## 1 Úvod - Co je to projekt a co je to úspěšný projekt

**1.1 Obsah tématu: Porozumění podstatě projektů, trojimperativ projektu. Vztah mezi osami trojimperativu a různá zadání pro výběrová řízení. Kdy je projekt úspěšný a co to ovlivňuje.**

### 1.2 Bylo nebylo...

"Byl jednou jeden podnik a v něm čtyři zaměstnanci, kteří se jmenovali Každý, Někdo, Kdokoliv a Nikdo. Jednoho dne bylo třeba splnit důležitý úkol a Každý si byl jist, že to Někdo udělá. Mohl to udělat Kdokoliv, ale Nikdo to neudělal. Někdo se

rozzlobil, protože to přece byla práce pro Každého. Každý si myslel, že by to mohl udělat Kdokoliv, ale Nikdo si neuvědomil, že to Každý neudělá. Nakonec Každý obviňoval Někoho, že Nikdo neudělal to, co mohl udělat Kdokoliv".

### 1.3 Co je to projekt

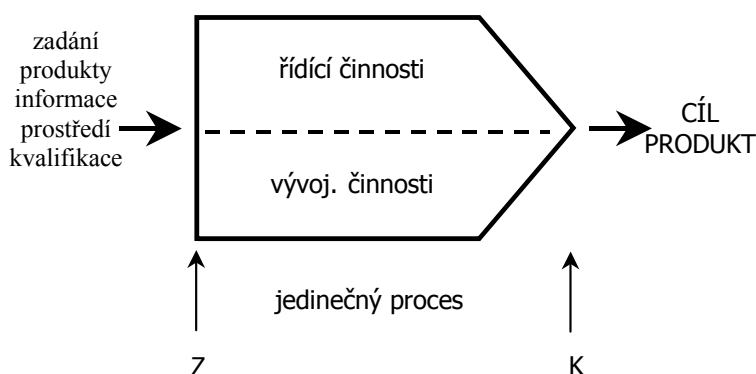
O projektech hodně mluvíme a hodně slyšíme. Bohužel slovo „projekt“ znamená pro různé profesní skupiny dosti rozdílné věci. Je zajímavé, že lidé z oblasti „kumštu“ (populární zpěváci, autoři muzikálů atd.) dnes používají a chápou slovo „projekt“ v podstatě správně, zatímco technicky a business orientovaní lidé (manažeři výrobních podniků, stavaři, ekonomové atd.) používají toto slovo ve více či méně posunutých významech.

Často se setkáváme s názorem, že projekt je ona složka dokumentace, podle které se něco bude dělat, nebo že projekt je vlastně každý nový výrobek, který zavádíme, ale nic jiného. Nebo je slovem projekt označován každý velký úkol, který je v podniku řešen, při čemž ani způsob řešení, ani organizace zdrojů a práce pro toto řešení, a ani předávání výsledků se nijak neodlišuje od běžných pracovních postupů podniku. To vše jsou pouze parciální významy slova „projekt“.

Dovolíme si upozornit na tomto místě na definici projektu, obsaženou v ČSN ISO 10 006 [2] : "*Projekt je jedinečný proces sestávající z řady koordinovaných a řízených činností s daty zahájení a ukončení, prováděný pro dosažení cíle, který vyhovuje specifickým požadavkům, včetně omezení daných časem, náklady a zdroji*".

Přehledně je to vyjádřeno na obr. 1. Můžeme také říci, že projekt je jednorázová transformace vstupů (informace, prostředí, materiál, peníze, schopnosti a dovednosti zúčastněných lidí) na výstupy – cílové produkty, za pomoci vývojových činností, uspořádaných do etap, kroků a úkonů) a koordinovaných řídicími činnostmi.

Projekt vždy zaměstnává skupinu lidí a ovlivňuje jiné skupiny lidí. Projekt je vždy spojen s rizikem neúspěchu, poněvadž je jedinečný a nikdy zcela přesně nevíme, co nás v průběhu jeho realizace čeká nebo zaskočí.



Obr. 1: Co je to projekt

Právě tato nejistota, jedinečnost a rizikovost jsou pro projekt zásadní. To je to, co jej odlišuje od jiných (rutinních) činností v podnicích.

#### 1.4 Podstata projektů

Abychom projekt úspěšně realizovali, musíme jej řídit a uřídit. Jinak totiž události začnou řídit nás a my se stáváme ve vzrůstajícím chaosu staviteli Babylonské věže. Abychom však mohli projekt řídit k úspěchu, musíme mít nějaký scénář či osnovu. Tímto jsou *plány projektu*. Aby však plány projektu byly použitelné a naději na úspěch vytvářející, musí být zakotveny v širších souvislostech okolí projektu, tedy musí být vytvořena tzv. *strategie projektu*. Často právě ona, či spíše její nedostatek, bývá příčinou neúspěchu projektu. Většina neúspěšných projektů, k nimž jsme byli přizváni, abychom postiženým ukázali příčiny neúspěchu a naučili je pro příští projekty lepší cestu, měla kořeny svého neúspěchu právě ve strategii projektu.

Konečně ono „učení se lepší cestě“ není jenom záležitostí neúspěšných projektů. Zlepšování patří ke každému projektu. Právě pro tu jedinečnost každého projektu je třeba systematicky pracovat na tom, aby se naše schopnosti realizovat projekty *zlepšovaly*. Jinak zůstaneme v této oblasti věčnými učni, kteří se k mistrovství nepropracují nikdy. Tedy – zabýváme-li se projekty, je třeba soustředit pozornost na čtyři témata:

- strategie projektu
- plány
- řízení
- zlepšování.

Co znamená, že projekt dopadl úspěšně? Je to v tom, že bylo dosaženo definovaných cílů? Určitě ano. Je to i v tom, že cíle byly dosaženy v čase, který jsme na začátku předpokládali? Samozřejmě také ano! Když se cíle nedosáhnou včas, ale se zpožděním, málokdy je výsledek vnímán jako úspěch. A bylo-li cílem např. být první internetovou bankou v republice, pak zpoždění termínu (byť by banka byla jinak zcela excelentní) může být totálním neúspěchem. Konečně málokterý manager prohlásí za úspěch, jestliže očekával investici 1 milion, a výsledek jej přišel na 2 miliony.

#### 1.5 Pojem trojimperativu a jak s ním pracovat

Úspěch projektu znamená splnění cíle ve třech dimensích: věcně (CO se má udělat), časově (KDY se to má udělat) a nákladově (ZA KOLIK se to má udělat). Tomu, že každý projekt má třidimensionální cíl, říkáme, že projekt je vždy řízen tzv. trojimperativem projektu:

- specifikaci provedení (tj. CO a v jaké kvalitě má být provedeno)
- časový plán (KDY má být co provedeno)
- náklady na provedení jednotlivých činností (ZA KOLIK - nejprve ve spotřebované práci a pak v penězích)

## Troj-imperativ projektu



Obr. 2: Trojimperativ projektu

Ne náhodou trojimperativ projektu odpovídá tomu, jak je v obchodním zákoníku vymezena smlouva o dílo. Každá smlouva musí obsahovat specifikaci plnění (CO), termíny (KDY) a cenu (ZA KOLIK), aby to vůbec smlouva byla. Tuto trojjedinost cíle projektu každý projektový manažer dobře zná. Co však již nebývá tak často zřejmé je to, že ne každá osa trojimperativu je stejně důležitá. V praxi jsme se mnohokrát setkali se snahou zadavatelů a zákazníků dohodnout pevně (nejlépe včetně sankcí) všechny tři osy. Jaký je výsledek? Osobně nevěříme na to, že v okamžiku, když projekt připravujeme jsme schopni přesně definovat všechny tři osy trojimperativu. Jistě, musíme je nějak stanovit. Ale to nemůže být nepřekročitelné dogma, pokud tedy výsledně nechceme do reportů a závěrečných zpráv lhát, jak se děje velice často např. u projektů EU, kde je právě z neznalostí podstaty projektového řízení pevné zakotvení trojimperativu projektu vyžadováno.

Klasickým příkladem a poučením nám může být stavebnictví. Copak před tím, než kopne první kopáč do země, se ví, co v ní skutečně leží? Pokud se Vám někdy podařilo realizovat přesně to, co bylo slíbeno, v čase a nákladech, které byly plánovány, gratulujeme Vám. My na to ale nevěříme a celá naše zkušenost říká, že v mnoha případech po nás zákazníci projektu žádají kulatý čtverec. Abych mohl něco řídit, potřebuji jistý stupeň volnosti. když se totiž projekt ve svém průběhu dostane do potíží, musíme být schopni rozhodnout, a v rámci týmu jasně komunikovat, kterou z os trojimperativu musíme za každou cenu ochránit. Pokud to neuděláme, pak k tomu stejně dojde, pouze se nám může stát, že vývojové oddělení se snaží ochránit kvalitu řešení, obchodní oddělení termín dokončení a finanční oddělení rozpočet. Jaký je výsledek? Jsme jako loď, která každou chvíli pluje jiným směrem.

### **1.6 Tipy na závěr tématu**

- Povšimněte si, že projekt je proces jako každý jiný. Jeho jediným rozdílem oproti procesům ostatním je to, že tento proces je jedinečný. Míra jedinečnosti procesu je tedy základním kritériem pro rozhodnutí, zda-li pro daný úkol budeme vytvářet projektovou strukturu.
- Aby projekt mohl být úspěšný, je nutné mít naprosto jasno o jeho cíli (tj. o stavu, který by měl být dosažen v okamžiku jeho ukončení).
- Vědět, že projekt má začátek a konec nestačí. Postarejte se o to, aby každý věděl kterým JEDNÍM datem byl projekt zahájen a ke kterému JEDNOMU datu je plánováno jeho ukončení.
- Postarejte se o to, aby řídicí a vývojové činnosti byly od sebe jasně odděleny a byly řádně vykonávány lidmi, kteří se na ně hodí nejenom po odborné stránce, ale i svých charakterem.
- Dohodněte vždy trojimperativ projektu na jeho počátku v rámci týmu a rovněž se zadavatelem (zákazníkem).
- Dohodněte se, kde leží hranice minimální kvality výstupů a určete si jádro řešení, pod které nelze jít, aby realizace projektu měla smysl.
- Uvědomte si, kde leží prioritá: na včasném dokončení projektu, ve vysoké kvalitě výstupů, nebo v nízkých nákladech? Nelze mít priorititu ve všech dimenzích trojimperativu stejně vysokou.

## **2 Strategie projektu a analýza rizik**

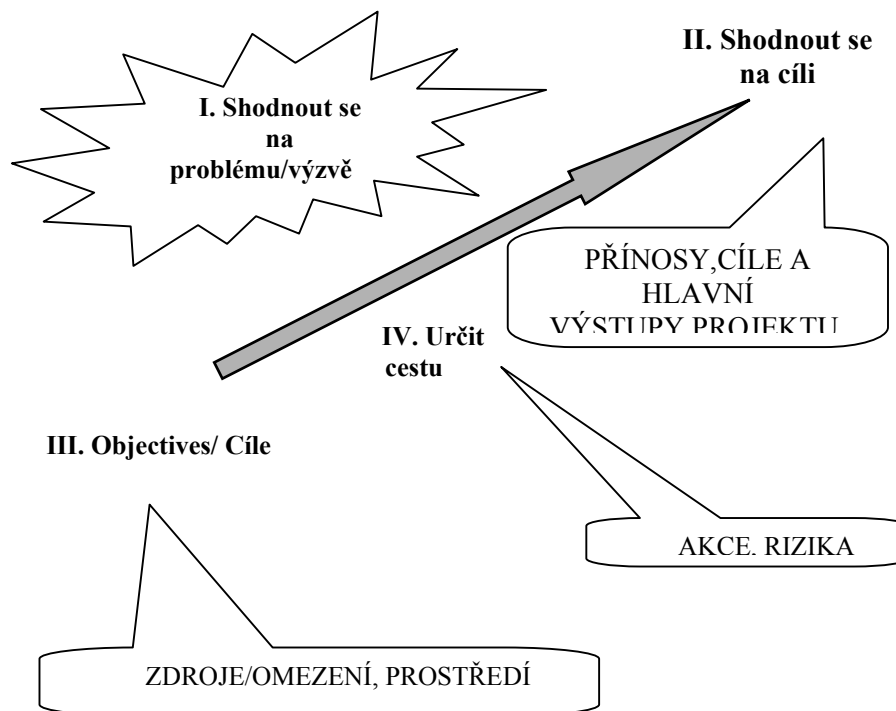
### **2.1 Obsah tématu: Co je to strategie projektu a jak ji vytváříme. Smysl a úloha LRM (Logické Rámcové Matice). Co jsou to rizika a jak s nimi pracujeme.**

#### **2.2 Co je strategie projektu**

V manažerské literatuře se můžeme setkat s řadou definic i přístupů. Téměř vždy se předpokládá, že v rámci strategie je dohodnut cíl, analyzován počáteční stav a je vybrána v dané chvíli nejvýhodnější cesta.

Zajímavá ale může být otázka, čím začít? Analýzou stávajícího stavu, dohodnou o cílech, vytipováním možných cest? Nabízíme Vám tento pragmatický přístup, který vychází z toho, že vytvoření strategie spotřebová čas klíčových lidí. V praxi jsme viděli projekty reengineeringu krachovat na tom, že veškerá energie byla spotřebována na popisy stávajícího stavu vytvářením procesních diagramů a pod.. Po roce se vše zahodilo, protože okolí se již změnilo, nebo se muselo začít téměř znovu. Postupujte dle níže uvedeného obrázku. V první řadě věnujte čas tomu, abyste se společně shodli na tom, jaký "problém" (v americké kultuře by spíše řekli "výzvu") má projekt řešit. Dokud nemáte v tom jasno, není možné stanovit dobře přínosy, cíle a hlavní výstupy. Teprve po jejich stanovení udělejte analýzu stávajícího stavu. Pokud

se v prostředí pohybujete, pak stejně stávající situaci z 90% znáte. Proč tomu tedy věnovat přílišnou pozornost? Zde často stačí kvalitativní posouzení. Obrázek nám tedy naznačuje, na jaké otázky má strategie projektu odpovědět.



Obr. 3: Strategie projektu

### 2.3 Jak „zhmotnit“ strategii

V rámci strategie se nám velmi osvědčilo využití metody "Logické rámcové matice" [1]. Tato dnes již poměrně rozšířená metoda formou jednoduché matice 4x4 pole (viz. obrázek níže) umožňuje dohodnout přínosy, cíle, klíčové výstupy, metriky a jejich zdroje a vnější předpoklady.

Logika je taková, že v levém sloupci by měly být nejvýše zaznamenány přínosy projektu, o řádek níže cíle projektu, pod nimi klíčové produkty a na posledním řádku pak klíčové akce, které k vytvoření těchto produktů vedou. Matice v sobě má vnitřní logiku, a to, že vykonáním akcí (a splněním předpokladů) jsou dosaženy výstupy. Pokud jsou vytvořeny výstupy (a splněny další předpoklady v okolí projektu), jsou dosaženy cíle. Pokud jsou dosaženy cíle projektu a splněny další předpoklady v jeho okolí, dostaví se přínosy.

Goals/ Přínosy	<b>Objektivně ověřitelné ukazatele dosažení</b>	<b>Zdroje údajů pro ukazatele</b>	
Objectives/ Cíle			<b>Předpoklady dosažení (Conditions)</b>
Deliverables/ Produkty			
Actions/ Činnosti	Vstupy	Náklady	

Obr. 4: Logická rámcová matice

Vzhledem k rozsahu a běžné dostupnosti této metody, ji zde nebudeme podrobně objasňovat, pouze upozorníme na dva problémy, které se podle našeho názoru pojí s jejím využitím v praxi.

Prvním problémem je to, že tato metoda k nám přišla (jako mnoho metod jiných) formou překladu z angličtiny. Bohužel překladatelé přeložili nejvyšší pole jako "Cíl" (tj. kam kde mají být zapisovány přínosy projektu) a pole pro cíle projektu jako "účel". ale slovíčko "účel" bývá v češtině většinou chápáno spíše jako důvod, proč byl projekt realizován. Pak nám ovšem logická rámcová matice přestává dávat logickou posloupnost od akcí přes produkty k cílům a následně k přínosům. V našem obrázku vám nabízíme méně zavádějící překlad.

Druhým problémem spojeným s touto metodou je to, že podstatná není ani tak vyplněná tabulka, jako to, že se nad ní vedou diskuse. Tato diskuse je nástrojem k porozumění. Pokud tedy Logická rámcová matice vzniká jako povinný dokument tak, že ji přes noc před odevzdáním projektového záměru napíše projektový manažer nebo předkladatel projektu, je to naprosto formální a zbytečná práce a lze s plnou vážností říci, že takovýto projekt sdílenou strategii nemá.

## **2.4 Jak přistupovat k analýze rizik**

Při řízení projektových rizik se v praxi často setkáváme se dvěma přístupy. Buď se jedná o text, kde jsou formou odrážek volně promíchána rizika, hrozby, scénáře a možné škody, nebo jde o zdánlivě propracovanou tabulku o mnoha sloupcích a řádcích. Ani jeden z těchto přístupů nebývá šťastný. Ten první jenom řízení rizik předstírá, neboť autorům není jasný ani význam jednotlivých pojmů. Ani ten druhý nám ale často příliš nepomůže, neboť obvykle troskotá na tom, že pro provedení kvantitativní analýzy není dostatek údajů a ani času. Důsledkem je to, že o řízení rizik se hodně mluví, ale málo efektivně se v praxi děje.

Pro utřídění pojmů a přístupů lze doporučit [15]. My v praxi úspěšně používáme kvalitativní metodu RIPRAN [8], která je kompatibilní s doporučeními ČSN ISO 10 006.

Metoda na úvod stručně objasňuje základní pojmy:

**Nebezpečí** - Potenciální výskyt nepříznivé události

Příklad:

- Bude silná bouřka

**Hrozba** - Konkrétní projev nebezpečí

Příklady:

- Blesky, Vydatný déšť, Silný vítr

**Scénář** - Nepříznivý děj, který hrozba způsobí

- Příklady:
- Úder blesku do stodoly způsobí její zapálení a shoří všechno seno.
- Vydatný déšť způsobí vylití potoka ze břehu a zatopení sklepů v obci.
- Silný vítr způsobí polom v lese.

**Pravděpodobnost** -Pravděpodobnost výskytu dvojice hrozba-scénář

Příklady:

- Pravděpodobnost úderu blesku do stodoly je...
- Pravděpodobnost vystoupení potoka ze břehu je ...
- Pravděpodobnost polomu v lese je ...

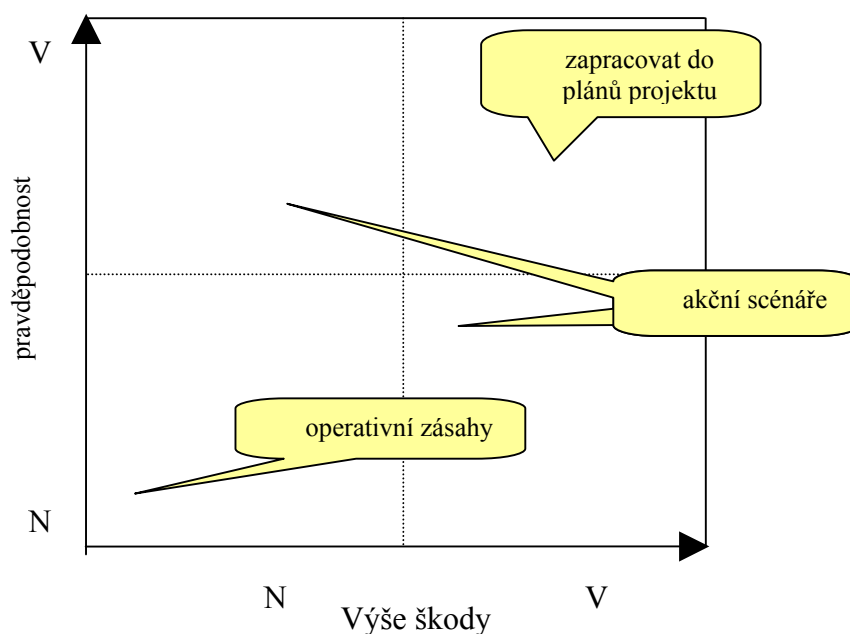
**Škoda** - Újma způsobená v důsledku nepříznivé události

Příklady:

- Shoření stodoly = 400 000 Kč
- Zatopené sklepy v obci = 1 000 000 Kč
- Polom v lese = až 750 000 Kč

**Rizikem** je pak dohoda řešitelského týmu o tom, v jakém ze čtyř kvadrantů matice pravděpodobnost x výše škody se nachází dvojice hrozba - scénář (viz. Obr.5).





Obr.5: Matice Pravděpodobnost x výše škody

Osvědčilo se nám nedělat škálu v rámci matice příliš podrobnou. Ideální je pouze V - vysoká a N - nízká.

K jednotlivým rizikům se zachováme dle toho, v jakém kvadrantu leží. U Rizik v kategorii N-N ponecháme jejich řízení na operativní zásahy. U rizik z kvadrantů V-N a N-V připravíme akční a krizové scénáře, případně u rizik s vysokou škodou, ale malou pravděpodobností sjednáme pojistku. Rizika v kategorii V- V je pak třeba přímo zpracovat do plánů projektu (někdy tak vzniká i celý nový projekt na ošetření identifikového rizika).

## 2.5 Tipy na závěr tématu

- Shodněte se nejprve jaký problém projekt má vyřešit.
- Dohodněte trojimperativ a určující osu.
- Dohodněte strategii projektu např. pomocí Logické rámcové matice
- Proveďte analýzu rizik a zpracování jejich důsledků do Logické rámcové matice.

### **3 Plánování projektu a řízení podle plánů**

**3.1 Obsah tématu: Pět plánů projektu a jak je vytvářet. Klíčová úloha specifikace výstupů při plánování projektů. Zaklínadlo WBS (Work Breakdown Structure). Etapy, kroky a úkony - co je k čemu dobré a jak to využíváme při vlastním řízení projektu. Nejčastější problémy, omyly a chyby.**

#### **3.2 Plánování**

Zcela pragmaticky si položíme otázku: jak k takovému trojimperativu dojdeme? Jak to udělat, abychom se ve smlouvě nezavázali k nerealistickému termínu, podceněným nákladům a při tom slibovali vyřešit pověstné „hodinky s vodotryskem“ včetně všech problémů přilehlých planet sluneční soustavy? Odpověď je prostá: nesnažme se trojimperativ projektu stanovit rovnou – z jedné vody na čisto!

Tato jednoduchá zásada bývá často porušována a vznikají tak nerealistické a tedy nerealizovatelné cíle. Správný trojimperativ projektu vzniká vždy procesem plánování. A plánování není nic jiného, než postupná odpověď na správně položené otázky. Tyto otázky i jejich pořadí (které je rovněž důležité) jsou velmi impresivní:

- CO
- JAK
- S KÝM
- KDY
- ZA KOLIK

Všimněme si, že otázky 1., 4. a 5. jsou vlastně dimenze trojimperativu. Nyní již je jasné, jak ke specifikaci trojimperativu projektu dojít:

Nejprve musíme zcela přesně naplánovat CO se má udělat. Je třeba jasně a jednoznačně zformulovat, co bude existovat po ukončení projektu, po případě, které činnosti budou vykonány.

S těmi činnostmi však pozor! Nenechte se unést popisem toho, jak cílů dosáhnete, dokud nemáte jasně určeno, co ty cíle jsou. Toto je klasický problém cíle a cesty. Co se z jedné perspektivy jeví být cílem, může z jiné perspektivy být cestou. Na př. vytvořit SW, který umožní evidovat informace o našich zákaznících a vést s nimi po Internetu dialog, ve kterém jim představujeme své nové produkty a získáváme naopak zpětnou vazbu o jejich potřebách a přáních, bývá často formulováno jako cíl SW projektu. Avšak není to pouze cesta k cíli, který bychom mohli formulovat jako: vytvořit komunitu našich současných a potenciálních klientů, tuto komunitu udržovat a zvyšovat prostřednictvím jejích členů roční obrat naší firmy?

Každý projekt by měl mít svůj cíl definován spíše oním druhým – v businessu zakotveným –způsobem. Zejména u SW projektů se nedodržení této zásady nevyplácí. Úzce definované cíle, zaměřené spíše na funkční vlastnosti budovaného SW vedou ke ztrátě strategického zaměření projektu a způsobují neúspěchy a dokonce krachy.

Máme-li jasno CO se má udělat (první dimenze trojimperativu), pak musíme říci, JAK to uděláme – tedy popsat postup, jak cíle dosáhneme. Při tom se soustředíme čistě na „logiku věci“, tj. co nejprve, co potom, co můžeme dělat současně a co musí být hotovo, abychom mohli pokračovat dál. Při tom není rozumné řešit otázku času – kdy který krok uděláme. Ta přijde na řadu později.

Dotkněme se krátce jednoho pojmu, který je v projektovém managementu notoricky používán. Je jím Work Breakdown Structure (WBS). Je zajímavé, že v odborné literatuře a zejména v reálné praci je tento pojem využíván dvěma způsoby. Buď se jedná o hierarchický rozklad produktů, nebo o hierarchický rozklad činností. Těchto dvou možných přístupů si není vědoma řada profesionálních projektových manažerů a typicky (v rámci jednoho grafu) obojí přístup volně míchá. K celkovému zalmžení napomáhá i to, že anglické slovo "work" má více významů a může být chápáno obojím způsobem. U překladatelů a bohužel i tvůrců různých SW nástrojů na řízení projektů je opět nepochopení rozdílu mezi CO a JAK typické. Když máme napomoci k objasnění tohoto rozdílu, lze snadno říci, že v běžné strojírencké praxi je plán CO tvořen kusovníkem (rozpadem součástek). Plán JAK je pak nejlépe vyjádřen technologickým postupem. Použití WBS je možné v obou významech. Vždy je ale třeba si uvědomit, který význam jsme zvolili a tyto významy nemíchat. Za výhodnější však považujeme vytvářet WBS jako hierarchický rozkal produktů (tedy pro tvorbu plánu CO).

Při plánování postupu JAK dosáhnout projektových cílů, je výhodné využít třístupňové hierarchie: shora dolů rozeznáváme

- etapy
- kroky
- úkony

Etapy za sebou následují sekvenčně: na konci každé etapy je „brána“, která buď projekt propustí do další etapy – pokud to, co je etapou dosaženo nám dává naději, že projekt dopadne dobře, nebo projekt zastaví (nepustí dál), jestliže jsme v právě dokončované etapě tuto naději ztratili! Je velkým uměním zastavit projekt, když se ztrácí naděje na úspěch. Často se tohoto kroku bojíme, a proinvestujeme tak zbytečně mnohem více peněz, času, motivace a entusiasmů, než bylo nutno, a než by se stalo, kdybychom potřebnou odvahu měli.

V rámci etapy se provádí kroky, z nichž některé mohou jít i souběžně. Každý krok vytváří nějaký dílčí produkt, který přispívá do mozaiky celkového výsledku. Kroky plánujeme, stejně jako etapy, na celý projekt.

Nejmenšími díly práce jsou úkony – elementární balíčky práce přidělované jednotlivcům nebo malým, dvou až tříčlenným, týmům. Úkony nemá smysl plánovat více dopředu, než na následující etapu projektu. Neustálé změny, se kterými se projekt setkává, totiž způsobí, že bychom detailní plán úkonů v pozdních etapách projektu neustále předělávali.

Když víme CO a JAK budeme dělat, máme dostatek podkladů pro určování S KÝM to budeme dělat. Povaha cílů a zvolené postupové činnosti totiž určují

množinu profesních znalostí, schopností a dovedností, které budeme potřebovat. Nejprve si naplánujeme potřebné role, které musí být na projektu sehrány, a pak je rovnou začneme obsazovat konkrétními lidmi. Vytvoříme tak tým projektu. To nám teprve poskytne rámec, ve kterém již můžeme odpovědět otázky zbylých dvou dimenzí trojimperativu – KDY se co udělá a ZA KOLIK se to udělá. Mezi těmito dvěma plány je třeba iterovat: nejprve ze zkušenosti „nastřelíme“ první odhad termínů kdy se co udělá a doplníme jej odhadem spotřeby práce členů týmu. Po té korigujeme na základě odhadů spotřeby práce původně navržené termíny. Tyto dva kroky můžeme, jeli třeba, ještě jednou zopakovat.

### **3.3 Řízení**

Řídit projekt znamená způsobit, že co je naplánováno, bude taky uděláno. Pomocí etap projektu řídíme hlavně riziko. Zejména riziko, že bychom proinvestovali zbytečné peníze. Proto etapy následují bez překrývání jedna za druhou. Riziko pak řídíme pomocí tzv. bran, které buďto projekt propustí do následující etapy (když to, co bylo v současné etapě uděláno, nezhatilo naději na celkový úspěch) nebo jej nepropustí (když se tato naděje ztrácí). Pak jsou dvě možnosti: Buď je ještě možné naplánovat a provést nápravná opatření – projekt pak pokračuje, ale podle změněných plánů (tomu se říká řízení změn), nebo jsou výsledky právě ukončované etapy tak tristní, že náprava již v rozumných časových a finančních mezích není možná. Pak musí být projekt v bráně zastaven. Pokud k zastavení projektu nenajdete odvahu kvůli tomu, kolik peněz již bylo do projektu vloženo, počítejte s tím, že takto ztratíte ještě mnohem více.

Kvalitu a konfiguraci výsledných produktů řídíme převážně pomocí kroků. Každá etapa se může rozpadnout na několik kroků. Každým krokem bychom měli vytvořit nějaký dílčí produkt, jehož kvalitu lze jednoznačně posoudit, a poznat tak, zda to co činíme, směřuje k očekávaným výsledkům. Kroky se v rámci etapy mohou i překrývat. To znamená, že kde to logika věci dovolí, probíhají kroky paralelně. Při ukončení každého kroku porovnáme jeho výsledek s očekávaným (naplánovaným) stavem. Je-li výsledek kroku ve shodě se specifikací, popisující v plánech naše očekávání, projekt pokračuje podle plánů. Není-li tomu tak, nastává změna: buďto musíme připlánovat a pak provést nápravné akce, abychom výsledek uvedli do shody se specifikací, nebo musíme k neshodnému výsledku přizpůsobit zbytek projektu a další návazné kroky provést podle těchto změněných plánů. Kterou z variant použijeme závisí na tom, u které vidíme větší naději na dodržení trojimperativu projektu.

Vlastní průběh prací na projektu řídíme pomocí úkonů. Úkony jsou elementární balíčky práce, které manažer projektu, nebo jím stanovený koordinátor, přiděluje jednotlivcům, či malým dvou až tříčlenným týmům. Úkony opět mohou probíhat paralelně a provedení určité množiny úkonů znamená vykonání nějakého kroku. Úkony jsou přidělovány a sledovány pomocí rozpisu prací – viz příklad na obr. 6.

Kdy	Kdo	Kde	Co
do 15.2.	analytici XXX, XXY, XYZ	u klienta	sběr podkladů o relevantních událostech a postupech jejich ošetření
do 25.2.	XXX, XXY	Na svém pracovišti	návrh popisu procesů
26.2.	řešitelský tým + pracovní tým	výjezdové zasedání	workshop: oponentura a revize popisu procesů
do 7.3.	XXX, XXY, XYZ	na svém pracovišti	kompletace procesního modelu businessu zákazníka – výsledný produkt kroku „Vytvoření modelu procesů“

Obr. 6: Rozpis práce

### 3.4 Tipy na závěr tématu

- WBS použijte pro tvorbu hierarchického rozkladu produktů projektu (tvorbu plánu CO).
- Plán JAK tvořte jako projektový graf, tj. zachyťte logické vazby činností vedoucích k jednotlivým dílčím produktům, ale bez zdrojů a délky trvání.

## 4 Teorie omezení

**4.1 Obsah tématu: Teorie omezení (TOC) nebo-li používání zdravého rozumu. Cvičení s přechodem rozpadajícího se mostu. Co je omezením v projektech? Kritická cesta a kritický řetěz. Práce s časovými rezervami.**

### 4.2 TOC a kritický řetěz

Koncem 90-tých let se vynořil fenomén jménem Eliyahu Goldratt. Jeho knihy – romány "Cíl"[4] a "Kritický řetěz"[5], se staly bestsellery v USA, a myslíme že poměrně známé i u nás. Doporučujeme je číst, a to v uvedeném pořadí. Jsou to docela čtivě napsané romány a něco se naučíte: jak vidět věci tak, jak jsou, co je to ono vnímání souvislostí, a jak s tím prakticky vyřešíme problémy v řízení výroby a problémy řízení projektů.

Tendence manažerů (aspoň jak ji vidíváme při svých konzultacích) je vnímat svůj problém jako jedinečný a „našimi specifiky“ zcela odlišný od všech problémů těch ostatních. Dokonce se i brání, když přirovnáme jejich problém k něčemu, co jsme již viděli. „Ne, v našem případě se jedná o něco úplně jiného!“ – zní ostrá odpověď. A při tom právě vidění podobností je jedním z nejsilnějších nástrojů na řešení zapeklitých a nepoddajných problémů, jak Goldratt ve svých knihách ukazuje.

Mimochodem, řízení výroby a řízení projektu lze postavit nad téměř stejnými pojmovými modely, proti čemuž asi také někdo bude protestovat.

V čem tedy spočívá TOC (= theory of constraints - teorie omezení) a kritický řetěz? TOC – popsána hlavně v knize Cíl – je o tom, na co především soustředit pozornost. Zjednodušeně, pro potřeby řízení projektů, lze říci, že spočívá v následujících pěti krocích:

1. Identifikujte systémové omezení (tedy, najděte „nejslabší článek řetězu“, to, co způsobuje, že nemůžeme stihnout udělat víc práce, přijmout více zakázek, poněvadž to přes toto úzké místo prostě neprotlačíme).
2. Rozhodněte, jak systémové omezení využít (co udělat, abychom z něj dostali maximum, co lze).
3. Podívejte vše ostatní co děláte těmito rozhodnutím (vše co na projektech činíme se děje v kontextu vzájemných souvislostí; je zbytečné někde zvyšovat úsilí, když výsledky se zarazí o ono úzké místo).
4. Pozvedněte systémové omezení (soustředíme pozornost v první řadě na to, jak posílit ono úzké místo, neboť „pevnost řetězu je nejvýše taková, jako pevnost jeho nejslabšího článku“).
5. Jestliže se krokem 4 systémové omezení odstraní, přejděte na krok 1.

Cena dobrých zdrojů (špičkových odborníků) je velká a tedy jich nikdy není dostatek. Při práci na projektech právě tyto zdroje často vyvolávají systémová omezení. Systémovým omezením ale může být např. získávání nových zakázek, nebo předávání hotových vývojových projektů do údržby.

Vraťme se ale ke zdrojům. Základní závislost činností na jednom projektu je dána logikou jejich návaznosti (SW nemůžu testovat, když jsem jej ještě nenaprogramoval). Avšak závislost mezi činnostmi (a to nejenom na jednom projektu, ale na celé soustavě projektů, které právě řešíme) je také dána sdílením důležitých (a prakticky nenahraditelných) zdrojů. A tak činnosti, na kterých má pracovat zdroj XYZ (za který nemáme náhradu), přestože na sebe věcně vůbec nenavazují, jsou ve skutečnosti na sobě závislé, poněvadž sdílí tento zdroj. Tedy závislost činností na projektech vzniká buď z logiky návaznosti nebo sdílením společného zdroje. Na sobě závislé činnosti nelze vykonat souběžně; vždy jenom jednu po druhé. Omezením pro projekt je potom nejdelší řetězec na sobě nějak závislých činností. A ten nazval Goldratt kritickým řetězem (viz [5]).

Kritická cesta (nejdelší cesta v projektu po logicky na sebe navazujících činnostech) nebývá pro určení nejkratšího možného trvání u SW projektů zajímavá, poněvadž projekt není ve vzduchoprázdnu, a dobrých zdrojů je vždy nedostatek. Daleko více si musíme pro určení doby trvání SW projektu všimnout kritického řetězu. To je také důvodem, proč jsme při popisu plánování projektu zdůrazňovali postup od JAK (logika návaznosti) přes S KÝM (disponibilita a sdílení zdrojů) ke KDY (výsledný harmonogram).

I když zůstaneme u velmi zjednodušujícího výkladu, je třeba ještě vzpomenout působnost tří faktorů, které jsou příčinou zavedení tzv. projektových nárazníků

(časových rezerv). Parkinsonův zákon říká: činnost trvá nejméně tak dlouho, na jak dlouho je naplánována (prakticky nic neskončí dříve, než je naplánováno). Studentův syndrom lze formulovat takto: jestliže na provedení činnosti byla naplánována časová rezerva, pak tato rezerva je spotřebovaná ještě dříve, než činnost začne (nikdo nezačne pracovat dříve, než je to nezbytně nutné). Konečně (poslední) Murphyho zákony říkají: Vždy se něco pokazí. Nikdy se ale nepokazí všechno. Asi vidíme, že plánovat ke každé činnosti její časovou rezervu, nebude mít smysl. Dejme ale za kritický řetěz rezervu (tzv. projektový nárazník), která bude vyrovnávat odchylky skutečně spotřebovaných časů na činnostech oproti plánovaným časům. Tato rezerva může být určitě kratší, než by byl součet rezerv jednotlivých činností (Murphyho zákony), které by beztak byly neplodně utraceny v důsledku studentova syndromu. Zároveň tím eliminujeme jak studentův syndrom, tak Parkinsonův zákon: S rezervou v projektovém nárazníku můžeme totiž obchodovat. Jestliže potřebuješ více času pro svou činnost, kup si jej za část své odměny. Jestliže naopak spotřebuješ méně času než počítal plán, prodáš nám tento čas do společné rezervy na konci projektu za zvýšení tvé odměny. Ze společné rezervy pak efektivně kryjeme neočekávané problémy.

Na knihy "Cíl" a "Kritický řetěz" navazuje i kniha stejného autora "Jak vzniká zisk" [6]. Doporučujeme ji. Kniha je příkladem aplikace TOC do prostředí IT.

#### **4.3 Tipy na závěr tématu**

- Uvědomte si, že rezervy alokované na úrovni jednotlivých činností jsou spotřebovány na něco jiného než na ochranění termínu dokončení dané činnosti.
- Vždy se snažte nejprve identifikovat omezení projektu.
- Vyčleňte si na závěr projektu rezervu a tu "prodávejte".
- Uvědomte si rozdíl mezi kritickou cestou a kritickým řetězem.
- Uvědomte si, že strategie "zahaj co je možné" jenom zhoršuje multitasking, zbytečně váže zdroje a vede k tomu, že se může ztratit přehled o tom, co je skutečně podstatné.

### **5 Principy multiprojektového řízení - tzv. "řízení ve velkém" (RVV)**

**5.1 Obsah tématu: Odvození principů z teorie omezení. Informační strategie jako plán soustavy projektů. Globální produkty při realizaci SW projektů. Dvoustupňové řízení soustavy projektů.**

#### **5.2 Čím se jednotlivé projekty ovlivňují**

Už u kritického řetězu se nám nenápadně vynořil pojem soustava projektů. O soustavě projektů obecně mluvíme tehdy, když více projektů sdílí zdroje nebo více projektů sdílí tzv. globální produkty nebo když více projektů sdílí vyšší cíl. Soustava

projektů se vynoří vždy, když existuje něco, čím se projekty ovlivňují. Kromě sdílení zdrojů se mohou taky ovlivňovat globálními produkty – produkty, které vznikají v rámci jednoho projektu (a mohou to být třeba i pouhé mezivýsledky v tomto projektu), a které jsou využity při řešení jiného projektu. Nebo se mohou projekty ovlivňovat tím, že vzájemným synergickým působením naplňují nějaký vyšší cíl (synergií inovace IS a změny organizace práce je třeba dosaženo zvýšení podílu na trhu). Ve všech těchto případech platí, že úspěch jednoho projektu soustavy, dosažený na úkor jiných projektů nebo bez ohledu na jiné projekty, není ve skutečnosti dosažením celkového „business úspěchu“. Dosáhnout celkového úspěchu vyžaduje uřídit celou soustavu projektů tak, aby všechny projekty naplnily své trojimperativy.

### **5.3 Soustava projektů a Řízení Ve Velkém**

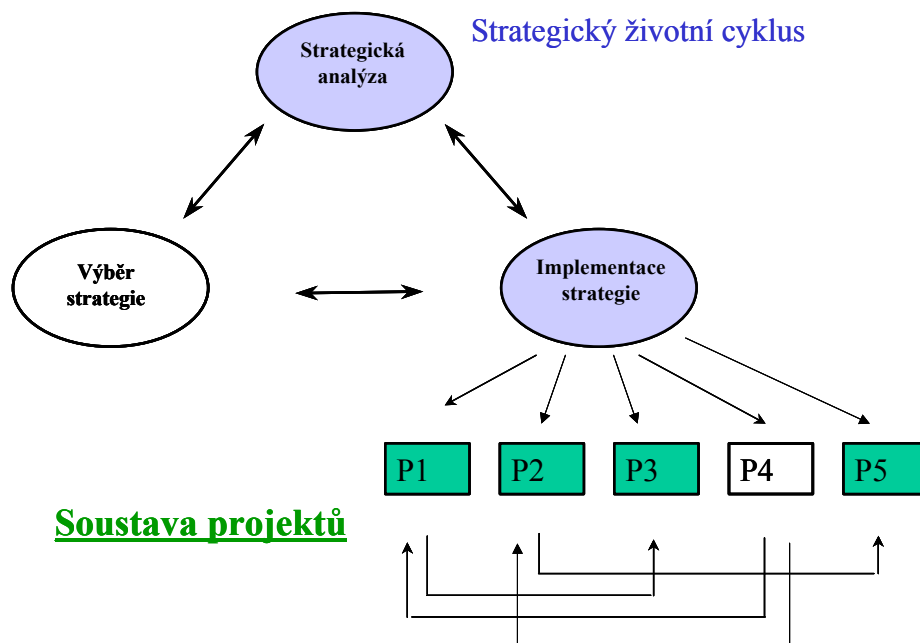
Z předchozích úvah již víme, že to, čím se projekty ovlivňují je *vlastně omezením soustavy projektů*. Pouze jsme úvahy o závislosti činností posunuli o úroveň výš a řešíme závislosti mezi projekty. Jednoduchou aplikací TOC dostaneme, že u soustavy projektů je třeba:

- 1. identifikovat omezení soustavy*
- 2. rozhodnout jak omezení využít*
- 3. vše na soustavě podřídít tomuto rozhodnutí*
- 4. pozvednout omezení soustavy*

To však jinými slovy znamená: (1) určit strategické zaměření, (2) rozhodnout, jak je naplnit, (3) vytvořit informační strategii (stanovit výstupy a cesty k nim), a (4) implementací této strategie se posunout ve směru strategického zaměření (pozvednout omezení). Tedy řízení soustavy projektů vyžaduje vytvořit strategii (v našem případě informační strategii). Strategická analýza ukáže KAM CHCEME DOJÍT (cíl), KDE JSME (start) , výběr strategie určí jednu z možných CEST od startu do cíle a implementace strategie je SOUSTAVA PROJEKTŮ, jejichž postupné vykonání nás skutečně dovede k cíli. Tato soustava projektů v sobě obsahuje projekty oné původní soustavy, kterou jsme měli řešit, a jejíž omezení (v důsledku vzájemných ovlivnění mezi projekty) jsme identifikovali. Přehledně to zobrazuje diagram na obr.7. (P4 nebyl v původní soustavě projektů.) Důležité poselství je, že věci nikdy neprobíhají pěkně po pořádku Strategická analýza - Výběr strategie - Implementace strategie, ale navzájem se neustále ovlivňují a vyžadují revidovat předchozí rozhodnutí. A tak i bod 5 (opakovat od kroku 1) z TOC zde má své místo.

Soustavu navzájem se ovlivňujících projektů můžeme vidět jako komplexní projekt. Takový komplexní projekt má samozřejmě opět svůj trojimperativ: CO = cíle soustavy projektů, KDY = harmonogram soustavy projektů, a ZA KOLIK = rozpočet celé soustavy projektů. Má i své plány: to je vybraná cesta v rámci Výběru strategie, tj. plán navazujících činností, jehož činnostmi jsou celé projekty. Řídit soustavu projektů tedy vyžaduje strategické řízení (strategický životní cyklus) a *dvoustupňové řízení*: řízení jednotlivých projektů soustavy (tzv. RVM = řízení v malém) a řízení celé soustavy projektů (tzv. RVV = řízení ve velkém).





Obr. 7: Strategický životní cyklus

Řízení ve velkém vyžaduje sledovat projekty ve vzájemných souvislostech, zejména v tom, jak se ovlivňují společně využívanými zdroji (viz TOC výše) a jak se ovlivňují změnami, které v průběhu řešení jednotlivých projektů nastávají. A klíčové pro soustavu projektů je sledovat rozpracovanost a řídit důsledky rozpracovanosti globálních produktů.

Systémová integrace, o které se tak často hovoří, není nic jiného než realizace takové soustavy projektů, stanovené na základě provedené informační strategie. A podstatou úspěšné systémové integrace je právě aplikace onoho řízení ve velkém.

#### 5.4 Tipy na závěr tématu

- Soustřed'te se na správnou identifikaci toho, kam chcete dojít a proč.
- Vytipujte čím se Vaše projekty navzájem ovlivňují a tyto zdroje a produkty říd'te globálně.

## 6 Vývojové projekty

**6.1 Obsah tématu: Specifika vývojových projektů. Když cíl poznáváme až v průběhu řešení. Znamená to zrušit dogma pěti plánů? Lze to vůbec řídit nebo si na řízení v takovém případě jenom hrajeme?**

### 6.2 Projekty s nejasným či plovoucím cílem

Charakteristickým rysem projektů vývoje nových produktů či silně inovativních projektů je, že až samo řešení projektu ukazuje CO má být výstupem, JAK tohoto výstupu vůbec dosáhneme, S KÝM tedy bude potřeba řešení realizovat, jak dlouho to bude trvat (KDY) a kolik to vlastně bude stát (ZA KOLIK). A dokonce cíl, který se zdá být vyjasněn v první fázi, se později, při prohlubování znalostí o problému, začne posunovat, a tak výrazně měnit všechny předpoklady dříve těžce vyrobených plánů.

M.Rosenau ve své knize [13] hovoří v takových případech o mlhavém začátku následovaném fází etapa- brána. Projekt se plánuje detailněji vždy na jednu etapu, která končí branou. Ta projekt zavře (přeruší), není-li již naděje na dosažení úspěchu, nebo pustí do další etapy. Plán další etapy je vždy druhým klíčovým produktem ukončované etapy (prvním je vlastní rozpracovaný produkt). Tak má projekt vlastně mlhavý i konec.

### 6.3 Možný přístup

Po tom, jak jsme v předchozích tématech doporučovali kvalitní a přesné plánování, myšlenka uvedená v předchozím odstavci může někomu připadat jako pověštný Cimmermanův krok stranou. Není tomu tak. Co jsme již uvedli, za tím si stojíme. Je třeba si pouze položit otázku: *jak z nejasného cíle udělat cíl jasný?* Odpověď zní: posunout pozornost o stupeň výš, tam definovat jasný cíl a na původním daném (= výchozím) stupni směřovat k onomu vyššímu cíli. Tak se z (možná) jednoho projektu s nejasným cílem stane soustava projektů s jasným vyšším cílem, při čemž projekt s nejasným cílem jde cestou etapa-brána a je řízen projektem v soustavě, který se zabývá výhradně nalézáním cílů pro jednotlivé brány. Takový projekt musí být v soustavě přítomen. Je to podobný princip, jako když doporučujeme, aby před vlastní implementací nového IS nejprve proběhl projekt analýzy potřeb, ve kterém se věcné cíle, čas a peníze naplánují. Zde jde o to, že takovou analýzu potřeb provádíme průběžně spolu s realizačním projektem a postupně vyjasňujeme cíl. Kdyby chybělo dvoustupňové řízení soustavy, octl by se projekt s nejasným cílem v chaosu. Vidíte, že jsme tak problém elegantně převedli (jak to dělají matematici) na předchozí případ.

### 6.4 Tipy na závěr tématu

- Téměř každý projekt lze s úspěchem převést na soustavu projektů.
- V rámci soustavy by měl být i projekt, který se zabývá hledáním cílů pro jednotlivé projekty.

- Pokud má být vybrán a implementován nový IS je potřebné na začátku vypracovat analýzu potřeb, nebo-li informační strategii.

## **7 Profese projektového manažera a mezinárodní standardy**

### **7.1 Obsah tématu: ČSN ISO 10 006. Přístup PMI (Project Management Institute) a přístup IPMA (International Project Management Association). Certifikace projektových manažerův ČR.**

#### **7.2 ČSN ISO 10 006 - směrnice pro management jakosti projektů**

Novelizovaná česká technická norma ČSN ISO 10006 byla vydána v říjnu 2004. Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 10006:2003. Mezinárodní norma ISO 10006:2003 má status české technické normy. Touto normou se nahrazuje ČSN ISO 10006 (01 0333) z dubna 1999. ISO 10006 byla vypracována technickou komisí ISO/TC 176, Management jakosti a prokazování jakosti, subkomisí SC 2 Systémy jakosti. Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání (ISO 10006:1997), jehož je technickou revizí, a bylo proti prvnímu vydání významně pozměněno.

Toto vydání zamýšlí zlepšit návaznosti ISO 10006 ke skupině mezinárodních norem ISO 9000 a zahrnuje nové texty týkající se zásad managementu jakosti. Také název ISO 10006 byl přehodnocen, aby odrazil změny mezinárodních norem skupiny ISO 9000 a lépe vyjádřil smysl této mezinárodní normy.

#### **Co je záměrem ČSN ISO 10006**

- Podat návod, jak uplatnit management jakosti v procesech managementu projektu, bez ohledu na jejich velikost, složitost, rozsáhlost a časovou náročnost;
- Doplnit návod uvedený v normě ČSN ISO 9004.

#### **Co není záměrem ČSN ISO 10006**

- Popsat kvalitu procesů vztažených k produktu projektu;
- Dát návod, jak řídit projekty;
- Norma není vydávána pro účely certifikace nebo registrace.

Srozumitelnou formou se s touto ČSN můžete seznámit např. v lit. [14]. Další souvislosti jsou pak obsaženy v [3].

### **7.3 Mezinárodní standardy v oblasti projektového řízení a certifikace projektových manažerů v ČR**

V kontextu mezinárodních norem je dobré připomenout dva všeobecně uznávané standardy v oblasti projektového řízení . V EU je to International Project Management Association ([www.ipma.ch](http://www.ipma.ch)) a v USA Project Management Institute ([www.pmi.org](http://www.pmi.org)).

Nemáme v rámci rozsahu tohoto textu dost prostoru zabývat se podrobněji rozdíly mezi oběma standardy. Jenom snad lze v krátkosti poznamenat, že na standardu PMI je patrný americký behaviorální charakter přístupu k businessu (a životu vůbec). Standard podle PMI je fakticky kuchařkou, jak se chovat, aby byla naděje, že projekty dopadnou dobře. Na americkém přístupu je také krásně vidět, že klíčem je strategie projektu včetně posouzení toho, zda-li daný projekt má naději na přiměřenou návratnost investic. Pokud tuto návratnost má, pak není taková bariéra získat pro projekt potřebné zdroje (know-how, lidi, peníze). Evropa je svojí podstatou více esenciální. To znamená, že standard dle IPMA [12] je napsán s jistou touhou definovat potřebné znalostní okruhy, které tvoří podstatu projektového řízení. Rozhodně však není napsán v podobě přehledného návodu a není to (bohužel) ani jasné a nepřekrývající se členění pojmů. Lze říci, že standard IPMA spíše zkoumá oblast projektového řízení z různých úhlů pohledu. Navíc je na tomto zkoumání patrné to, že se na jeho vzniku zjevně podílela řada různých názorových proudů. Základním dilematem pro oblast projektového managementu v Evropě je pak na rozdíl od USA to, jak přes dané množství zdrojů “protlačit” co nejvíce projektů.

Každý z těchto standardů má i svůj proces certifikace. Je tedy možné získat v této oblasti příslušné vzdělání, zakončené certifikací s mezinárodní platností. Velice důležité je to, že v rámci certifikace je sledována i praxe uchazeče. V ČR lze zatím získat pouze certifikaci podle IPMA. V ČR je odborným garantem této certifikace Společnost pro projektové řízení ([www.ipma.cz](http://www.ipma.cz)) a od března 2005 je organizačním garantem celého procesu DNV Czechia.

Domníváme se, že význam celoživotního vzdělávání a profesní certifikace projektových manažerů byl (a do jisté míry stále je) v naší zemi velmi podceňován. Ale např. při řízení automobilu také vyžadujeme řidičský průkaz, jehož vydání je podmíněno vykonáním zkoušky a praxí. Proč? Protože věříme, že řidič, který povinně prošel touto zkouškou má větší naději, že neublíží sobě ani svému okolí. Proč se naivně řada lidí stále domnívá, že při řízení projektů je to jiné? Ve své praxi se stále setkáváme s mnohamilionovými projekty, které jsou řízeny amatérským způsobem lidmi, kteří nikdy neprošli žádným tréninkem a o existenci mezinárodních norem ani neslyšeli. Tato situace se ale začíná naštěstí měnit.

#### **7.4 Tipy na závěr tématu**

- Seznamte se s ČSN ISO 10 006 a zejména v případě, že Váš business má povahu projektů přizpůsobte své chování doporučení této normy.
- Seznamte se s procesem certifikace na stránkách [www.ipma.cz](http://www.ipma.cz) a certifikujte své projektové manažery dle IPMA nebo PMI.
- Věnujte pozornost tomu, jaké konkrétní metodiky jsou pro řízení projektů doporučovány oběma mezinárodními standardy.
- Zajímejte se o to, zda-li osoby, které na straně vašich dodavatelů a zákazníků projekty řídí, vlastní i příslušný certifikát (tj. mají i adekvátní vzdělání a praxi).

## **8 Jsou projekty něco jako vojenské operace?**

**8.1 Obsah tématu: Ukázat, že projekty jsou ve své podstatě vojenská operace. Lze se tedy poučit z praxe profesionálních válečníků. Důsledné uplatnění jednoduchých zásad může být klíčem k úspěchu.**

### **8.2 Vůdcovská tajemství profesionálního válečníka**

V posledních letech jsme se seznámili s myšlenkami Richarda Marcinka, zakladatele nejslavnější protiteroristické jednotky v US NAVY, jednotky SEAL 6. Z jeho knížek vybíráme některé zásady, které jsme úspěšně začali používat pro řízení projektů. Pokud vás níže uvedené myšlenky inspirují, doporučujeme k přečtení knihy [9] a [10]. Možná je profese projektového manažera něčím, co lze přirovnat k profesi vojevůdce v minulosti.

R. Marcinko v [9] říká: „Život je boj. Boj o přežití, o úspěch, o rozhodující vliv. Život je válka. Je to válka ekonomická. I politická. A sociální. A také soukromá“. Pro jednotku SEAL 6 Marcinko formuloval Desatero profesionálního válečníka. V knize “Vůdcovská tajemství profesionálního válečníka” [10] toto Desatero přeformuloval a vysvětlil pro potřeby vedení lidí v businessu. My jsme toto Desatero mírně modifikovali přímo pro potřeby vedení lidí na projektech. Seznamme se alespoň v krátkosti s těmito zásadami:

**Vést je třeba zepředu.** Abyste mohli projektový tým řídit, musíte se osobně účastnit dění. Nelze řídit od stolu, ze vzdálené kanceláře a jen pomocí internetu. Pokud se členové managementu osobně neúčastní klíčových pracovních seminářů, či aktivit, pak nemají dostatečnou kompetentnost k rozhodování, a rovněž jim pak jejich podřízení nevěří.

**Budu s vámi zacházet se všemi stejně – jako s kusem hadru.** Tato zásada říká, že předchozí zkušenosti, zásluhy a tituly nejsou v nové situaci nic. Než si vy a vaši lidé získáte úctu a výhody, musíte si je vždy znovu a znovu zasloužit tvrdou prací. Do té doby je potřebné vést tým tvrdou rukou.

**Nebudete dělat ničeho, čehož bych nesvedl já před vámi a takto z vás budu utvářeti válečníky dle svého obrazu.** Vedoucí má chtít po svých podřízených pouze to, co si osobně vyzkoušel v praxi sám a tudíž dostatečně rozumí tomu, co požaduje. Je potřebné být se svými lidmi i proto, abyste rozuměli jejich práci, jejich problémům. To zabere určitý čas. Bez tohoto času ale není možné v praxi uspět a formovat efektivní tým.

**Budu vaše těla týrati, neboť čím více se budete potit při výcviku, tím méně krve ztratíte v boji.** Největším pokladem firmy nejsou její zaměstnanci, ale kvalitně vycvičení zaměstnanci. To je zásadní rozdíl. Chcete-li realizovat firemní strategii nebo projekt, musíte věnovat dostatečný čas přípravě. Nelze očekávat, že bez strategie, použitelných plánů, formování a výcviku týmu dosáhnete úspěchu.

**Jestliže ucítíte při svém snažení bolest, pak vězte, že vaše konání je správné.** Udělat něco efektivně znamená udělat to rychle a dobře. Nikoliv bezbolestně. Buď budete dělat věci rychle a dobře, nebo bezbolestně. Obojí zároveň většinou nelze. Utrpení není nemoc. Strategie postavená na vyhýbání se bolesti nevede v případě řízení projektů k úspěchu. Vede pouze k přežívání. Překážka je výzva a příležitost k růstu. Vedení firmy nebo projektu, je o překonávání množství překážek. To si vyžaduje neustálé změny. Změny bolí. Lidé neradi mění na co jsou zvyklí. Ale bolest, kterou nám přináší změny, musíme překonat. Jinak nemůžeme uspět a budeme se jenom potácet v šedivém průměru. Změny a bolesti, které nám realizace projektů přináší, jsou normální.

**Třebaže se vám to nemusí líbit, udělat to musíte.** Projektový manažer musí dělat i pro něj nepříjemné věci. Jen tak budou lidé, které vede, ochotni dělat nepříjemné věci také.

**Vždy se snažte provést vše co nejjednodušeji.** Složitost je nebezpečná a přináší rizika. Ze dvou cest zvolte tu, která je přímočařejší. Dělejte jasné, nekomplikované dohody. Nemlžte. Ověřte si, že všichni dokonale pochopili úkol. Žádné zbytečné řeči, dlouhé zápisy a reporty. Ty často jenom zastírají problémy. Nebo prostý fakt, že danému projektu chybí základní myšlenka a smysl. U příliš komplikovaných systémů ztratíte přehled o prioritách. Místo věcí důležitých začnete dělat jenom věci urgentní.

**Nejste placeni za své metody, ale za výsledky.** Důležitější než JAK něco udělat, je CO udělat. Máte-li jasno v tom, CO máte udělat, jaký problém má projekt vyřešit, pak musíte být připraveni neustále měnit cesty k dosažení výsledků. Množství spotřebované práce není měřítkem úspěchu. Tím jsou dosažené cíle, vytvořené použitelné produkty, získané znalosti.

**Nikdy nic nepředpokládejte.** Napoleon kdysi řekl: "Náhoda nám spočítá všechny naše hlouposti". Na projektech je smrtelně nebezpečné předpokládat, že někdo udělá cokoli, co nebylo jednoznačně dohodnuto a všemi stranami stejně pochopeno. I tak musíte vše vždy prověřit a myslet neustále v souvislostech. Například vám šéf útvaru nákupu potvrdí při rozhovoru, že dodávka pro váš projekt je zajištěna; když pak dojde na lámání chleba, zjistíte, že to není pravda a co hůře, daný pracovník to klidně popře. Důležité věci si nechejte ukázat, udělejte si potvrzené kopie objednávek, nechte si reportovat zásadní skutečnosti.

**Žádná pravidla nejsou dána. Musíte zvítězit za každou cenu.** Musíte mít jasno o cíli projektu. Ten mějte neustále na paměti a věnujte dostatečné úsilí tomu, aby všichni členové vašeho týmu konečnému cíli dokonale rozuměli. Jemu podříďte vše. Teprve naplněný „Trojimperativ projektu“ (tj. CO, KDY a ZA KOLIK) je měřítkem úspěchu. Musíte být připraveni rychle a pružně reagovat na měnící se situaci. Uvědomte si rovněž, že každý projekt má jednu osu z trojimperativu zcela určující. Projekt stojí a padá buď s termínem, nebo s kvalitou, nebo s náklady. Jistě, vždy je potřebné dodat řešení v rozumné kvalitě, čase a nákladech. Ale to vám nepomůže k řízení změn a určování priorit. To, co vám pomůže je znalost toho, kterou z dimenzí trojimperativu musíte za každou cenu ochránit.

### 8.3 Tipy na závěr tématu

- Seznamte se s doporučenými knihami R. Marcinka.
- Začněte využívat v praxi jeho 10 zásad profesionálního válečníka.

## 9 Kritické faktory úspěchu při realizaci projektů

Na závěr se s Vámi podělíme kritické faktory úspěchu.

**Mějte jasnou vizi a cíle.** Lze říci, že vnitřní přesvědčení a jasná a sdílená vize projektu jsou pro úspěch projektu naprostou nezbytností. K tomu logicky patří i nutnost nenechat se odradit dílčími neúspěchy a absolutně se upnout k dosažení projektových cílů.

**Řešení jako skutečný projekt.** Aby projekt byl skutečně projektem, musí být jasně stanoveny jeho cíle, zdroje, systém řízení, garance. Využívejte v této oblasti mezinárodních standardů.

**Vytvořte strategii projektu.** Každý projekt by měl mít svoji strategii. Projekty mají podporovat definované business cíle.

**Definujte funkční řídicí výbor a řešitelský tým.** Velmi podstatné je to, aby nejvyšším orgánem projektu byl řídicí výbor. V něm musí být zastoupen zákazník projektu (sponzor) i klíčoví dodavatelé. Tento orgán musí mít konečné slovo ve všech otázkách projektu, včetně pravomoci projekt předčasně ukončit, či naopak posílit finančně nebo jinak.

**Sponzor.** Pokud projekt nemá sponzora, který je nositelem problému s příslušnými pravomocemi a odpovědností k rozpočtu, je projekt odsouzen k životu již od samotného počátku. Sponzor se musí projektu osobně účastnit, minimálně jako člen řídicího výboru.

**Schopnost vidět projekt v souvislostech.** Žádný projekt není realizován izolovaně. Vždy je zasazen do nějakého rámce. Je nutné sledovat, jak změny v okolí ovlivní jednotlivé kroky projektu. Projekty navíc často sdílejí zdroje. Koordinace klíčových zdrojů (zejména lidí) je věc velmi podstatná.

**Týmová práce.** Důležitým prvkem úspěchu je vytvoření kvalitního řešitelského týmu. Spolehejte spíše na osoby, které jsou k organizaci loajální a jsou s ní dlouhodobě spojeny. Získejte podporu vhodných strategických partnerů, kteří přinesou potřebné znalosti. Myslete na možné synergie.

**Princip osobní odpovědnosti.** Každý člen řešitelského týmu musí mít definovány jasně svoje pravomoci a zodpovědnosti. Tyto musí být provázány s celým systémem řízení projektu.

**Motivace řešitelského týmu.** Ve fázi formování týmu a v průběhu celého projektu je třeba věnovat pozornost motivaci každého jeho člena. Důležité je kombinovat motivaci finanční a nefinanční, navodit atmosféru důvěry a transparentnosti systému řízení a odměňování.

**Důslednost.** Je nutné věnovat pozornost tomu, aby se dodržovaly dohody a aby kvalita výstupů odpovídala očekávaným parametrům.

**Public relations.** Řešitelé projektu musí neustále komunikovat výstupy do okolí. Musí být neustále zřejmé, v jaké fázi se projekt nachází, kam směřuje, jak byly vyřešeny případné problémy. Vysoce významné je rovněž neustálé monitorování a publikování přínosů projektu.

## **10 Závěr**

Současná doba je velmi turbulentní a podniky i instituce procházejí neustálými změnami. Každá změna je vlastně projekt. Je vždy jedinečná, těžko můžeme rutinně aplikovat známé postupy, a má vždy nějaký cíl. K tomu cíli potřebujeme dovést lidi a motivovat je k úsilí. Zda výsledkem bude úspěch nebo prohra záleží na tom, jak dokážeme cíl definovat, jak dokážeme naplánovat cestu k němu, a jak se nám podaří motivace a vedení lidí. Ale záleží to také na tom, zda budeme umět efektivně sledovat a ovlivňovat průběh realizace změny a zda celou práci dokážeme správně uzavřít tak, aby se všichni zúčastnění chtěli s námi bavit i po ukončení projektu.

Seznámit se s principy projektového řízení je vlastně užitečné pro každého. Vždyť život sám je možno vidět jako projekt. Má svůj začátek a konec, a je jedinečný. Musíme do něj hodně investovat a očekáváme dosažení cílů, které si přejeme. A otázky pocitu seberealizace, pocitů netrpělivosti a zoufalého nestíhání, a konečně pocitů spravedlnosti či nespravedlnosti v odměnách, jichž se nám za naše úsilí dostává, nejsou nic jiného než odraz tří základních dimenzí projektového cíle: co bude dosaženo, kdy se nám to podaří dosáhnout a za jakou cenu se nám to podaří dosáhnout.

Tento stručný tutoriál vychází z článků Z. Stanička, publikovaných v [16]. Jako užitečné související knihy, jejichž myšlenky se z důvodů rozsahu do textu nevešly, doporučujeme i [7] a [11].



## 11 Literatura

1. A Handbook for Objective-Oriented Planning, NORAD *The Logical Framework Approach (LFA)*, 1996.
2. Česká technická norma ČSN ISO 10006 ed.2, Český normalizační institut, Praha 2004
3. Doucek,P.:*Řízení projektů informačních systémů*, Professional Publ., Praha, 2004.
4. Goldratt,E.M, Cox,J.: *Cíl*. InterQuality sro ,Praha,2001.
5. Goldratt,E.M, Cox,J.: *Kritický řetěz*. InterQuality sro ,Praha, 2001.
6. Goldratt, E.M, Schragenheim, E., Ptak,A.C.:*Jak vzniká zisk*. Grada, Praha,2004.
7. Koch,R.: *Pravidlo 80/20*. Management Press,Praha, 2000.
8. Lacko, B.: *Metoda RIPRAN*, Příloha k výzkumné zprávě vědeckovýzkumného záměru UAI-VZ-2000/2.
9. Marcinko,R.: *Stoprocentní tým*, Vydavatelství Ivo Železný, 2001.
10. Marcinko,R.: *Vůdcovská tajemství profesionálního válečníka*, Ivo Železný, 2001.
11. Plamínek, J.: *Řízení podle kompetencí*, Grada, Praha, 2005.
12. Projektové řízení (standard ČR), Project Management Czech Republic Body of Knowledge, IPMA
13. Rosenau, M.: *Řízení projektů - příklady, teorie, praxe*, Computer Press, Brno, 2000.
14. Sklenaříková, L.:*Aplikace novelizované normy ČSN ISO 10006 ve firmě SHINE Consulting*, VUT Brno, 2005.
15. Smejkal, V., Rais, K.: *Řízení rizik*, Grada Publishing , Praha, 2003
16. Staníček, Z.: *Řízení projektů (díl I – díl IV)*. IT System, 12 (2002), 2,3,4 (2003).

## 12 Annotation

The tutorial on IS implementation project management covers the following topics: Introduction – What is a project and what is a successful project? Project planning and plan-based management. Project strategy and risk analysis. The theory of constraints and multiprojects. Development projects with unclear objectives. The profession of a project manager and international standards. Project as a military operation and critical factors for success in project implementation.