

# Projekt systematického vzdělávání a výchovy projektantů IS

**Zdenko Staníček**

Masarykova universita, fakulta informatiky, SHINE studio s.r.o.

## Abstrakt

Je vysvětlen smysl projektu systematického vzdělávání v porovnání s nahodilým navštěvováním kurzů. Důraz je kladen na identifikaci rozvojových potřeb organizace a jejích lidí. Projekt systematického vzdělávání je popsán od cílů projektu, přes jednotlivé "dodávky přidané hodnoty" až po návaznost postupových kroků. V závěru je nastíněn problém nákladů na provedení podobného projektu.

## Úvod

Základní otázkou, která každého napadne, je, proč realizovat "Projekt systematického vzdělávání a výchovy projektantů IS" (dále jen Projekt). Odpověď je následující: stále více zkušeností z realizace projektů informačních systémů ukazuje, že

- kritickým faktorem úspěchu těchto projektů nejsou technologické prostředky - HW, SW, různé "toolsy" podporující návrh a implementaci systému, ale
- tímto kritickým faktorem jsou lidé, kteří na projektu pracují, ať již jako jeho realizátoři nebo jeho manažeři, budoucí uživatelé a pod.

Jestliže firma, která se chce živit projektováním a realizací informačních systémů (IS), utratí statisíce v investicích do nástrojů pro realizaci projektů IS, musí investovat i do schopnosti svých lidí tyto nástroje efektivně používat. Jinak je investice do nástrojů přehlídkou vyhozených peněz..

Další zkušenost, mnoha SW firmám známá, říká, že investice do kurzů a školení personálu, které si lidé vybírají podle svých představ, nepřináší očekávaný efekt. To není překvapující: tak jako projektujeme svoji obchodní, finanční a informační strategii, musíme projektovat i potenciál, který budeme mít ve schopnostech a dovednostech svých lidí. Tento potenciál je totiž zdrojem pro naši firmu, a to zdrojem na stejné úrovni, jako jsou zdroje typu finance, hmotné a nehmotné prostředky, informace.

Předložený projekt byl skutečně realizován v jedné větší SW firmě a výrazně zvýšil schopnost firmy uspokojit své zákazníky kvalitně realizovanými projekty. Zejména umožnil rozšířit skupinu lidí, které "je možno pustit na zákazníka"!

Projekt popíšeme v následujících kapitolách: Cíle, Co bude Projektem dodáno, Projektový graf a Kolik to asi bude stát.

## **Cíle**

Cíle jsou přiřazeny pouze k prvním dvěma etapám projektu.

Po ukončení druhé etapy proces zlepšování v oblasti řízení projektů pokračuje. Bude pak řízen jako kontinuální proces – lze říci jako permanentní projekt. Takový permanentní projekt lze plánovat step-by-step po jeho jednotlivých etapách. Každá etapa má potom definovány svoje konkrétní cíle vycházející z celkového smyslu projektu: zlepšit kvalitu našich projektů pro zákazníky.

### **Cíle etapy 1**

Na konci první etapy projektu bude dosaženo následujících výsledků:

- A) klíčoví „projektoví lidé“ budou schopni
  - (1) plánovat projekty podle 5ti projektových plánů (CO – JAK – S KYM – KDY – ZA KOLIK)
  - (2) řídit podle těchto plánů postup, kvalitu, změny a rizika a to obojí s malou pomocí (pouze rady) trenéra (kouče).
- B) budou vytvořeny standardy projektové dokumentace a projektového řízení a ty budou celou firmou akceptovány

Etapa 1 trvá cca 1 rok.

### **Cíle etapy 2**

Na konci druhé etapy projektu bude dosaženo následujících výsledků:

- C) budou existovat vzorové projekty pro každý typ projektů firmou řešených
- D) každý z „projektových lidí“ bude schopen používat, udržovat a rozvíjet projektovou dokumentaci
- E) klíčoví „projektoví lidé“ budou schopni
  - (1) plánovat projekty podle 5ti projektových plánů (CO – JAK – S KYM – KDY – ZA KOLIK)
  - (2) řídit podle těchto plánů postup, kvalitu, změny a rizika a to obojí samostatně bez pomoci trenéra (kouče).

Etapa 2 trvá cca 9 až 16 měsíců podle toho jak velká je variabilita typů firmou řešených projektů.

### **CO bude projektem dodáno**

V této a dalších částech se omezujeme pouze na etapu 1 projektu.

### **D1 Tréninky projektového řízení (Project management trainings)**

Je to klíčová „dodávka“ celého projektu, poněvadž přináší zlepšené schopnosti lidí

dělat svou práci ve prospěch zákazníka dobře. Proto se specifikace tohoto výstupu kryje s hlavním cílem projektu v etapě 1.

Výstupem dodávky tedy je, že klíčoví „projektoví lidé“ budou schopni (1) plánovat projekty podle 5ti projektových plánů (CO – JAK – S KYM – KDY – ZA KOLIK)

(2) řídit podle těchto plánů postup, kvalitu, změny a rizika a to obojí s malou pomocí (pouze rady) trenéra (kouče).

## **D2 Konkrétní projekty realizované pro externího klienta (jako vzory)**

Výstupem této dodávky jsou jednak vzory exaktního projektově manažerského přístupu k řešení problému klienta, jednak skutečně pro klienta realizované projekty, a tedy side efektem je financování prvních dvou etap projektu z externích zdrojů.

Doporučuji dva projekty, oba pro téhož klienta:

- první projekt typu informační strategie, nebo-li analýzy potřeb a vytvoření systematického plánu v oblasti IS/IT, a
- druhý projekt typu systémová integrace, nebo-li realizace soustavy vzájemně se ovlivňujících (dílčích) projektů, řešených podle plánu daného prvním projektem.

Vytvořené vzory jsou k dispozici pro trénink projektových lidí.

## **D3 Formovací seminář klíčových manažerů firmy o dohodě na směřování k TQM**

Toto je kritické místo Projektu. Na konci formovacího semináře musí klíčoví manažeři rozumět principu TQM, chápat aplikaci tohoto principu na projektové řízení a věřit, že úspěch firmy spočívá skutečně v korektní spolupráci s klienty (zákazníky vnějšími i vnitřními) a to na bázi obchodu, nikoli charity nebo krádeže. Klíčoví manažeři musí podepsat na konci formovacího semináře „pakt“ o sdílení společných cílů a hodnot spočívajících v principech TQM. Tím vznikne báze pro úspěšné zavedení projektového řízení do firmy.

Jestliže se nepodaří dojít k podpisu „paktu“ klíčovými manažery, nemá smysl v projektu pokračovat. Doporučuji množinu klíčových manažerů zúžit na takovou, která je schopna k dohodě dojít a „pakt“ podepsat.

## **D4 Standardy projektového řízení**

Výsledkem této dodávky jsou existující standardy projektové dokumentace a projektového řízení, tj. organizace projektu a řídicích procedur pro projekty typu informační strategie a systémová integrace. Standardy jsou opět k dispozici pro tréninky „projektových lidí“.

## **D5 Vyhodnocení stavu dovednosti v oblasti projektového řízení**

Bez této dodávky pozbývá celý Projekt význam, neboť až vyhodnocením se vrcholové vedení a klíčoví manažeři dozvědí, jak na tom firma s kvalitou práce na projektech pro zákazníka skutečně je. Výsledkem musí být jak vyhodnocení tohoto projektu v ekonomických číslech, tak v pohledu reakcí zákazníků, tedy v pohledu míry jejich spokojenosti.

Tento výstup bývá u projektů v našich podmínkách často opomíjen, čímž se výrazně snižuje hodnota – přínos projektu a to zejména přínos jako zkušenost pro řešení příštích projektů.

### Projektový graf (postup JAK je Projekt realizován)

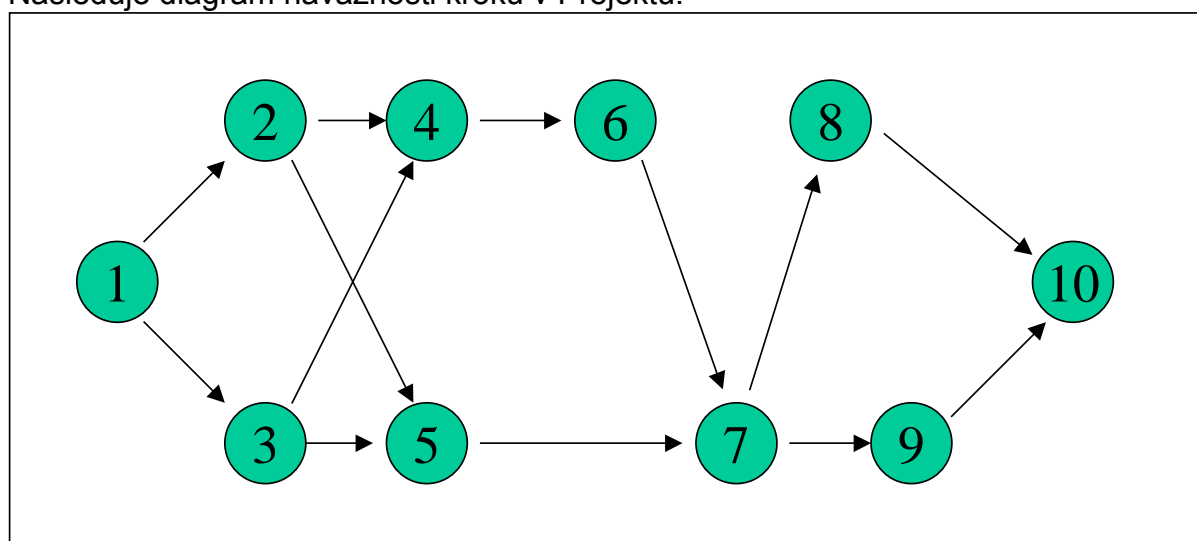
Následující tabulka popisuje jednotlivé kroky postupu a přiřazuje ke každému tu „dodávku“ z předchozí kapitoly, ke které daný krok přidává určitou hodnotu. Za tabulkou následuje graf návaznosti kroků – tzv. projektový graf. Omezujeme se zde, jak bylo řečeno, pouze na první etapu projektu.

#	KROK	POPIS	DODÁVKA
1	<b>Úvodní kurs Projekt. Řízení</b>	Startovací školení Project Managementu pro projektové lidi. 1 denní akce. Součástí jsou materiály ve formě prakticky na konkrétních projektech použitelné příručky.	<b>D1</b>
2	<b>Informační strategie pro daného klienta</b>	Realizace projektu typu informační plánování pro vybraného konkrétního zákazníka, pro kterého bude dále pokračovat projekt typu Systémová integrace dle těchto plánů.	<b>D2</b>
3	<b>FS klíčových manažerů</b>	Dvoudenní výjezdový pracovní seminář. Obsah: Vysvětlit a dohodnout základní principy efektivní spolupráce. Vyložit principy TQM. Vysvětlit princip tzv. distributivní spravedlnosti Georga Homansa a jeho důsledky pro výkonnost projektových týmů. Připravit klíčové manažery na vedení jejich lidí, zejména projektových lidí k efektivním výkonům. Dovést klíčové manažery k jednoznačné dohodě o hodnotách firmy a směřování k principům TQM. Dovést je k podpisu „paktu“, který je zaváže k naplňování těchto dohod.	<b>D3</b>
4	<b>Standardy pro projekty typu informační plánování</b>	Definice standardů pro informační strategie na základě zkušeností a jejich akceptování ve firmě. Standardy musí pokrývat: plánování takových projektů, rozvoj procedur a metod, normy pro dokumentaci a aspekty řízení kvality procesů a finálních produktů.	<b>D4</b>
5	<b>Projekt Systémové Integrace pro daného klienta – prvních 6 měsíců</b>	Realizace konkrétního projektu typu Systémová integrace pro daného zákazníka, pro kterého byla vytvořena v kroku 2 informační strategie. Poněvadž takový projekt trvá obvykle 2 až 3 roky (i více) a takovou dobu nelze čekat, je vyhodnocení zkušeností provedeno po prvních 6ti měsících projektu systémové integrace. První půlrok pokryje nejdůležitější inicializační fázi projektu a první průchod cyklem periodicky se	<b>D2</b>

		opakujících procesů implementace jednotlivých subprojektů. Implementace v těchto cyklech se v detailech řídí projektovými plány těchto subprojektů – většinou typu dodávka SW balíku. Tato část projektu systémové integrace bude sloužit jako vzor pro klíčové projektové lidi a při jejich tréninku.	
<b>6</b>	<b>Koučování projekt manažerů na projektech typu Informační strategie (jednotlivý projekt)</b>	Série tréninkových akcí na témata: plánování, realizace a použití výsledků projektů typu Informační strategie. Minimálně jeden koučovací seminář a sada individuálních koučovacích sezení s projekt manažery a obchodníky, prodávajícími služby typu projekt. Trénink zaměřen nejenom na vlastní vytvoření informační strategie, ale též na její použití při budování IS a na schopnost vysvětlit její význam.	<b>D1</b>
<b>7</b>	<b>Standardy pro realizaci Multi Projektu, tj. „Systémové Integrace“</b>	Tímto krokem jsou definovány a schváleny standardy určující postupy a techniky na projektech typu Systémová integrace. Standardy musí pokrýt plánování takových projektů, vytvoření realizačních procedur a metod, veškerou dokumentaci na projektech tohoto typu a samozřejmě aspekty řízení a kontroly kvality finálních produktů. Navíc musí pokrýt problém tzv. „Řízení ve velkém“, tj. řízení vzájemně souvisejících projektů, definovaných v závěrečné zprávě projektu Informační strategie.	<b>D4</b>
<b>8</b>	<b>Koučování Projekt manažerů na projektech typu Dodávka „SW produktu“ (jednotlivý projekt)</b>	Série tréninkových akcí na témata: plánování a realizace projektů typu Dodávka SW produktu. Minimálně dva koučovací semináře a sada individuálních koučovacích sezení s projekt manažery a obchodníky, prodávajícími služby typu projekt. Trénink zaměřen nejenom na vlastní realizaci projektu Dodávky SW produktu, ale též na aspekty týmové práce a motivace členů týmu k efektivním výkonům a kvalitní práci.	<b>D1</b>
<b>9</b>	<b>Koučování Projekt manažerů na projektech typu Systémová integrace (manažeri multi-projektů)</b>	Série tréninkových akcí na témata: plánování a realizace projektů typu Systémová integrace. Sada koučovacích seminářů s malou skupinkou „multi-projektových manažerů a senior analytiků a senior konzultantů. Trénink zaměřen nejenom na vlastní realizaci projektu Systémová integrace, ale též na aspekty týmové práce v heterogenních týmech tvořených pracovníky klienta, dodavatele, subdodavatelů a na „politické aspekty“ takových projektů.	<b>D1</b>
<b>10</b>	<b>Vyhodnocení</b>	Vyhodnocení etapy se provádí podle obecného	<b>D5</b>

<p><b>Etapy 1</b></p>	<p>vyhodnocovacího vzorce, který by měl být součástí Systému hodnocení v organizaci. V našich podmínkách má toto díky minulosti pejorativní nádech. Bez vytvoření a aplikace Systému hodnocení v organizaci však nelze směřovat k TQM a nelze očekávat u lidí pocit spravedlnosti a jejich motivovanost k výkonům. Vyhodnocení je načrtnuto v následujících bodech:</p> <p><b>VYHODNOCOVACÍ AKTIVITY</b> Sběr informací o zakázkách typu projekt, porovnání s Business Strategií a Business Plánem, kontrola dodržování podepsaného paktu, ekonomické vyhodnocení, vytvoření situační zprávy</p> <p><b>ZDROJE INFORMACÍ</b> pozorování, interview s klíčovými lidmi, interview se Zákazníky</p> <p><b>POUŽITÝ MODEL</b> Quantitative/Behavioural (vyhodnocování založené na kvantitativním porovnání s předem stanovenými hodnotami předem dohodnutých kritérií, zaměřených především na „zvenku“ pozorovatelné chování organizace, jejích částí a jejích lidí</p> <p><b>POUŽITÁ METODA</b> Posouzení schopností a kompetentnosti použitím dotazníků (testů) Formovací semináře s vrcholovým vedením a klíčovými lidmi organizace</p>	
-----------------------	---	--

Následuje diagram návaznosti kroků v Projektu.



## **Kolik to asi bude stát?**

Odhad nákladů Projektů opět předkládáme pouze pro první etapu.

Odhad nákladů vychází z toho, že ke každému kroku přiřadíme:

- kdo jej bude provádět (trenér, lektor, vedoucí konzultant, auditor procesů)
- s kým jej bude provádět (vedoucí projektů, konzultanti, analytici, obchodníci, ...)
- kolik práce kdo při tomto kroku Projektů spotřebuje, a
- jaké jsou náklady na hodinu práce příslušného pracovníka

Tyto informace je vhodné uspořádat do tabulky. Získáme tak jasný přehled o nákladech.

Celý takto pojatý program, který vede ke zlepšení naší schopnosti řídit a realizovat projekty pro naše zákazníky je poměrně drahý. Pro SW firmu s cca 50ti až 80ti zaměstnanci se budou náklady pohybovat okolo 10 000 000 Kč, za předpokladu, že kroky 2 a 5 reprezentují náklady po řadě cca 1 milión a 7 miliónů Kč.

Kvalita tohoto programu je dána zařazením reálných, pro konkrétního zákazníka realizovaných, projektů (kroky 2 a 5). To ovlivňuje nejenom možnost vyvinout dobré a použitelné standardy, ale i získat hlubokou zkušenost pro projektové lidi z těchto reálných projektů.

Výhodou předloženého programu je, že majoritní podíl nákladů (cca 8 miliónů) zaplatí externí zákazník v ceně za projekty (kroky 2 a 5). Tedy finální cena Projektů pro SW firmu je cca 2 milióny. Hrubý zisk na projektech typu Informační strategie a Systémová integrace musí rozhodně přesáhnout 20% z ceny. Tedy i tuto finální cenu může vlastně zaplatit zákazník. Je to pouze otázka dobré organizace práce a dobrého finančního řízení.

## **Literatura**

1. Certificate in Training Practice, Self study pack
2. Adair, J.: Vytváření efektivních týmů, Management Press, Praha 1994, ISBN 80-85603-70-5
3. Staníček, Z.: The Project: Development of the Processes of Project Management, závěrečná práce pro udělení Certificate in Training Practice a přiznání členství v IPD (Institute of Personnel and Development) UK
4. Staníček, Z.: Řízení implementace IS, sylaby k předmětu vyučovanému na Fakultě informatiky Masarykovy univerzity