

Vymezení projektového managementu

Úvod do projektového managementu

Využití projektového řízení

Výhody projektového řízení



**SLEZSKÁ
UNIVERZITA**

**OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ**

Ing. Pavel Adámek, Ph.D.

adamek@opf.slu.cz

Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Obsahové zaměření přednášky



**SLEZSKÁ
UNIVERZITA**
OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ

- 1. Vymezení významu projektového managementu**
 - 2. Odlišnost „business as usual“ vs. projekty**
 - 3. Projektové řízení vs. řízení projektu**
 - 4. 6 aspektů (parametrů) výkonnosti projektu**
 - 5. Vodopádový model (waterfall) vs. agilní řízení**
-

Úvod do projektového managementu

V čem je projekt jiný než běžný provoz?

- Organizace mají své cíle a záměry.
- Některé organizace existují pro realizaci max. zisku, jiné naopak ziskem motivovány nejsou (neziskové, veřejná správa, charita).
- Pro dosažení cílů mají své procesy a postupy, které slouží pro zvládnání řízení, opakované práce (vyřizování objednávek, provoz call-centra, výrobní linky...) - označované „business as usual“ (BAU).
- Úspěšné fungování v rychle se měnícím světě, kdy je nutné provádět řadu změn v zavedených činnostech (vývoj nového produktu, změnit způsob prodeje, výstavba nové výrobní haly...) – zde je prostor pro projekty a projektové řízení.



Úvod do projektového managementu

V čem je projekt jiný než běžný provoz?



**SLEZSKÁ
UNIVERZITA**
OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ

| Business as Usual | Projekty |
|---|---|
| Opakovatelné, dobře popsané procesy (např. systém řízení výroby, způsob řízení zásob, logistické procesy..) | Jednorázové aktivity přinášející určitou změnu – něco nového, nebo něco, co bude děláno jiným způsobem |
| Trvalé – bez časového omezení | Dočasné – mají omezenou dobu trvání |
| Řízeny vedoucími oddělení/liniovými manažery v rámci ustálené hierarchie s definovanými rolami | Řízeny sponzory, projektovými manažery a týmy vytvořenými specificky s dílem dodat „změnu“. Protože jsou projekty dočasné, tak jsou dočasné i role projektových manažerů, které standardně vykonávají zaměstnanci společnosti či kontraktoři. |

Úvod do projektového managementu

V čem je projekt jiný než běžný provoz?

- **Business as Usual (B.A.U.) vs. projekty** – nejedná se tedy o opakovaný proces, ale o něco nového.

Proč vůbec řídit projekty?

„Pokud jsou peníze a čas není třeba projektový management.“

Úvod do projektového managementu

Vymezení projektového managementu

Projektové řízení versus Řízení projektu

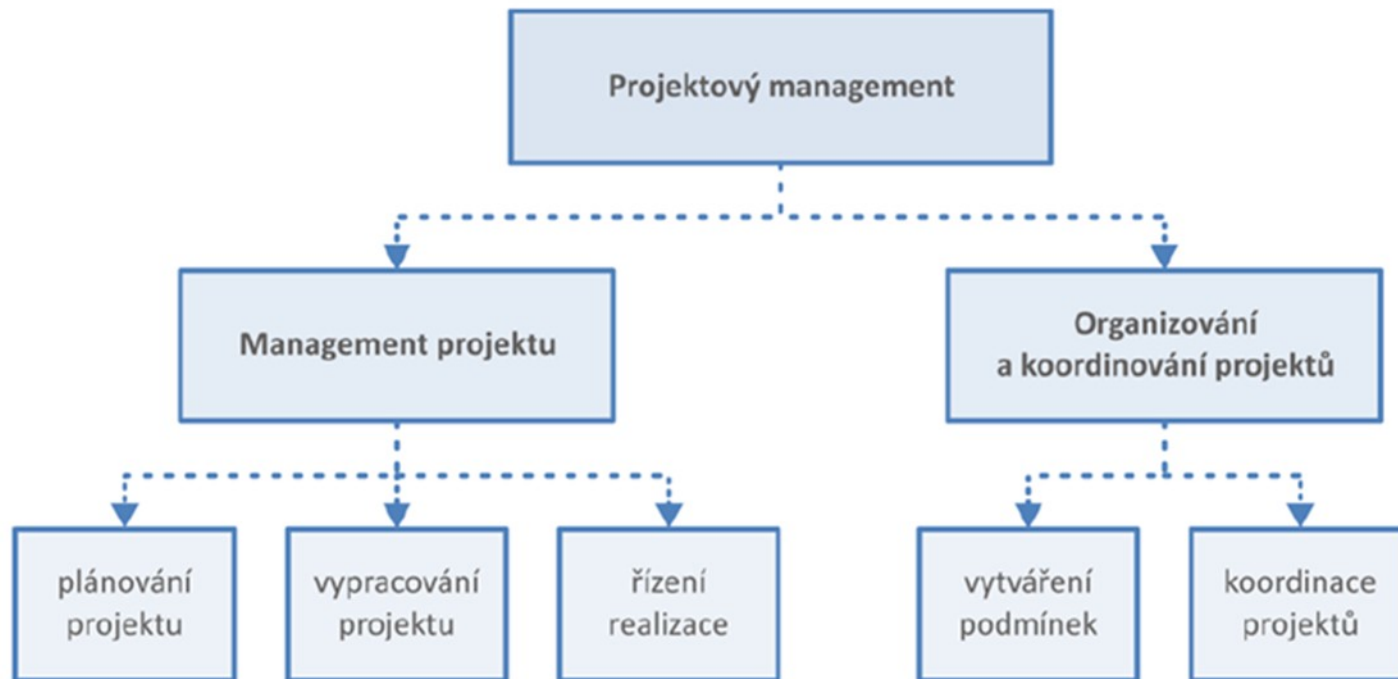
- **Project management** (projektové řízení) - chápeme jako filozofii přístupu k řízení projektu s jasně stanoveným cílem, který musí být dosažen v požadovaném čase, nákladech a provedení, tedy kvalitě. Projektový management je systematicky využíván například v projektových organizacích.
- **Řízení projektu** - soubor praktických technik a postupů (metodik) jak na operativní úrovni řídit konkrétní projekt (plánování, realizace, sestavení týmu, kontroly, ukončení atd.).
- **Integrované řízení projektu** - dosažení úspěšného projektu vyžaduje, aby problematika termínového, nákladového a zdrojového plánování a řízení, stejně jako problematika změn, jakosti, nakupování a dalších záležitostí nebyla posuzována izolovaně, ale ve vzájemných vazbách.



Vymezení projektového managementu



**SLEZSKÁ
UNIVERZITA**
OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ



Zdroj: Svozilová (2006)

Úvod do projektového managementu

Vlastnosti projektů:

- **Vymezená činnost** – jasný výsledek/výstup, časová, finanční a případně dalšími způsoby ohraničená činnost.
- **Dočasný** – zahájení/ukončení, má časový rámec
- **Různorodý** – dosažení stanoveného cíle vyžaduje různé dovednosti různých lidí.
- **Komplexní, napříč strukturou** (liniové zapojení, různý oddělení, zájmové strany...)
- **Nejistý** – existují rizika – řízení v nejistotě
- **Změna** – stálé změny (např. v okolí, finance, hrozby, tým, procesy, nový požadavek sponzora...)

Úvod do projektového managementu

Co je třeba řídit?

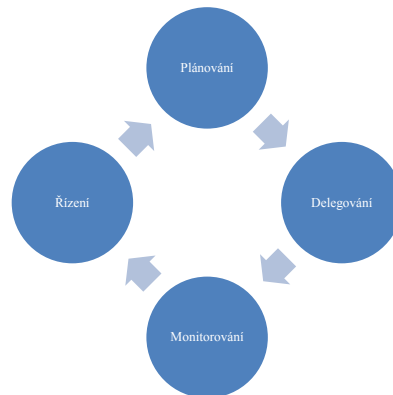
- 6 aspektů (parametrů) výkonnosti projektu

| | | |
|---------|--------|---------|
| NÁKLADY | ČAS | ROZSAH |
| KVALITA | RIZIKO | PŘÍNOSY |

Úvod do projektového managementu

Jaký je význam projektového managementu?

Projektový management je o **plánování, delegování, monitorování a řízení** všech aspektů (parametrů) projektu a o motivaci zainteresovaných stran k dosažení cílů projektu v rámci očekávaných výkonnostních parametrů pro **ČAS, NÁKLADY, KVALITU, ROZSAH, PŘÍNOSY a RIZIKA.**



Úvod do projektového managementu

Předmětem projektového řízení je **projekt**, který představuje soubor činností, které je potřeba naplánovat a provést, aby bylo dosaženo požadovaných cílů.

Cílem projektového řízení je zajistit naplánování a realizaci úspěšného projektu, kterým se rozumí případ, kdy v plánovaném čase a s plánovanými náklady bylo dosaženo cílů projektu.

Pět základních prvků projektového managementu:

- **projektová komunikace** - prostředí, které slouží efektivnímu dorozumění účastníků projektu,
- **týmová spolupráce** – principy kooperace a důvěry,
- **životní cyklus projektu** – logický sled úseků a fází projektu,
- **vlastní součást projektového managementu** – nástroje řízení projektů aplikovaných v průběhu životního cyklu,
- **organizační závazek** – pověření manažera projektu řízením projektu, finanční zdroje, odpovídající metodika aj.



Úvod do projektového managementu

Projektový management jako všeobecně použitelné know-how

- **zvýšit efektivitu** komerčních projektů,
- **snížit náklady** při zachování kvality a rozsahu výstupů projektu,
- významně **snížit celkovou dobu** trvání projektu,
- **snížit** obecně předdimenzované **zdroje** projektu při zachování kvality výstupu,
- řídit projekty tak, aby směřovaly k naplňování **dlouhodobých** priorit a strategií,
- řídit projekty tak, aby prioritami při výběru projektu byl jeho celkový přínos (**synergický efekt**) v naplňování celkové strategie, nikoli jen izolovaný přínos projektu – zisk (některé i velmi ziskové projekty nepřispívají k naplňování strategie a odchyľují ji nežádoucím směrem – takže vzniká potřeba, k jejímu naplnění, zahájit další dodatečné projekty vyžadující další náklady, které nejsou v oněch „úspěšných“ projektech patrné),



Úvod do projektového managementu

Projektový management jako všeobecně použitelné know-how

- **řídít velké množství projektů** tak, aby nedocházelo např. k **přetížení zdrojů** (někteří členové projektových týmů pracují současně na několika projektech. Nekoordinované řízení více projektů vyvolá konflikt priorit – „Na kterém projektu má A pracovat teď?“, „Kdy má přejít k dalšímu projektu?“, „Nevznikne zpoždění některých projektů jen proto, že se na nich současně podílejí stejní lidé?“,...),
- uřídit projekt tak, aby bylo **dosaženo hlavně cílů** projektu, ne pouze jeho výstupy,
- **řídít i velmi různorodé projekty** (komerční/nekomerční, technické/společenské) pomocí stejných nástrojů a postupů (certifikace – standardizace).

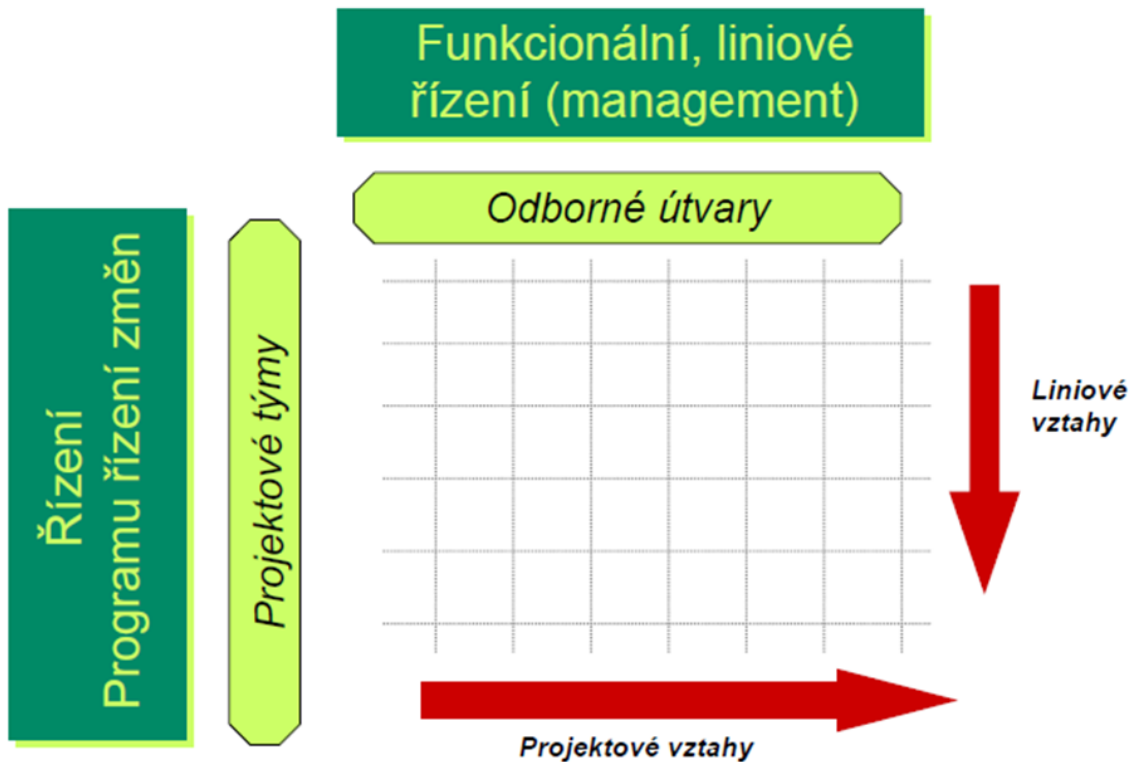


SLEZSKÁ
UNIVERZITA
OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ

Vymezení projektového managementu



SLEZSKÁ
UNIVERZITA
OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ



Úvod do projektového managementu

Kdy je vhodné projektové řízení používat?

Pro projektové řízení jsou zvláště vhodné následující problémy, typické pro návrh a realizaci projektu:

- vývoj nových výrobků,
- inovace a rekonstrukce výrobků,
- zavádění nových technologií,
- zavádění nových výrobků do výroby a na trh,
- návrh a realizace investičních akcí,
- návrh a realizace stavebních akcí,
- návrh a realizace informačních systému,
- tvorba programových produktů,
- zavádění systému řízení jakosti (např. ISO, EFQM),
- příprava marketingových akcí,
- zpracování podnikatelských záměrů,
- generální opravy strojů,
- plán a realizace reorganizace firmy,
- realizace podnikatelských záměrů,
- příprava a realizace zakázek v kusové výrobě, a jiné.

Úvod do projektového managementu

Výhody projektového řízení:

- každá aktivita projektu má přiřazenu **odpovědnost**, v případě personálních změn v realizačním týmu se nemění,
- přiřazení odpovědnosti za řízení **zmenšuje potřebu dohledu** ze strany zadavatele projektu,
- na základě specifikace požadavků je možno **přesně definovat cíl(e)** projektu,
- přesně vymezené **časové a finanční podmínky** realizace projektu (určení rozpočtového omezení),
- **zdroje pro realizaci** jsou po ukončení projektu spotřebovány nebo uvolněny na jiné projekty, tzn. vyšší efektivita vynaložených prostředků,
- **zapojení všech členů projektového týmu** do plánovacích procesů umožňuje posilovat spoluúčast při řízení kvality,
- **systémový přístup k řízení projektu** přináší spoustu informací, které mohou být využity pro další realizované projekty.

Úvod do projektového managementu

Nevýhody projektového řízení:

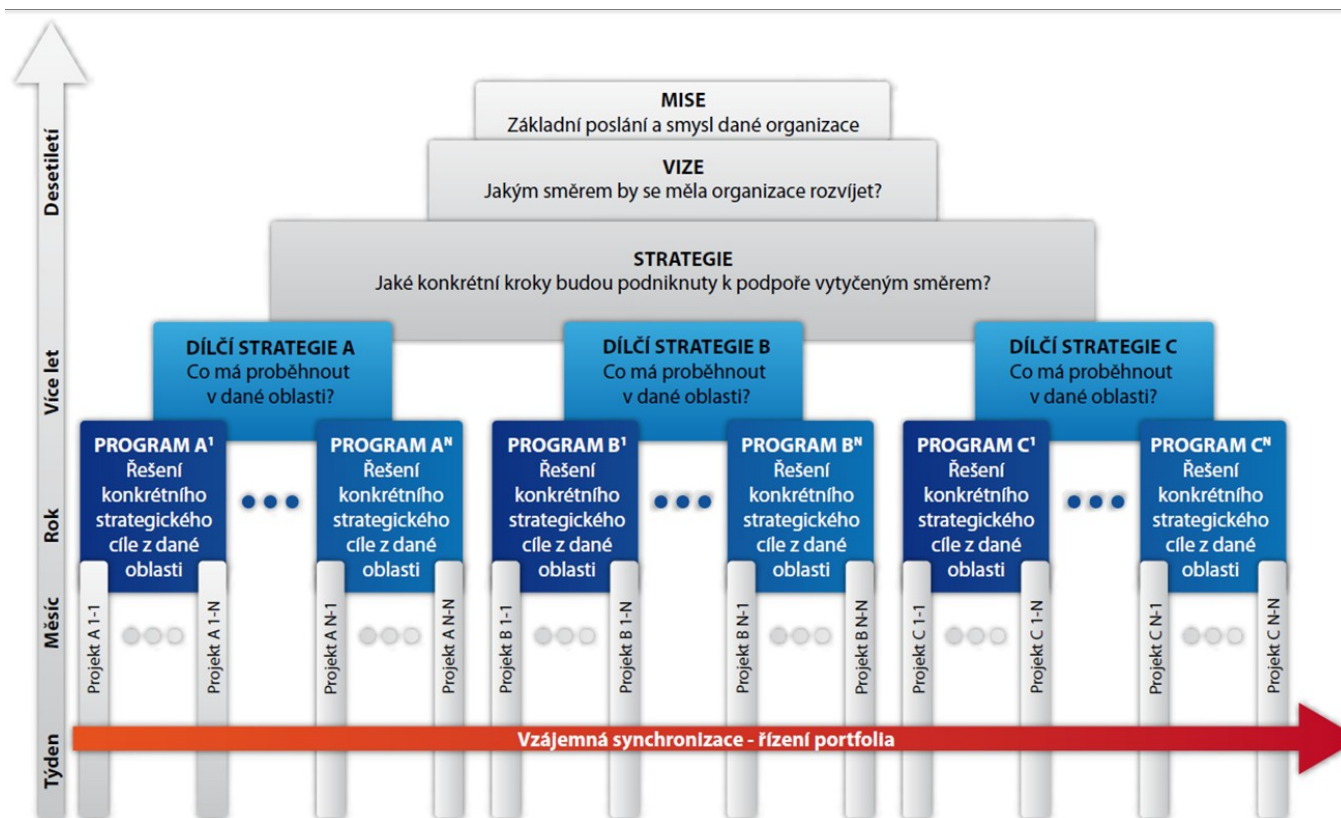
- specifické požadavky ze strany zákazníků vyjádřené až v průběhu realizace,
- působení endogenních vlivů (tj. vlivů těžko ovlivnitelných, např. legislativních),
- změny v technologii,
- organizační změny ve společnosti, jež mohou nastat v průběhu realizace projektu,
- časové zpoždění tj. prodleva mezi plánováním, oceňováním a vlastní realizací projektu (např. vliv inflace, měnicího se prostředí a podmínek projektu).



Projektový management – kontext strategie projektu a organizace



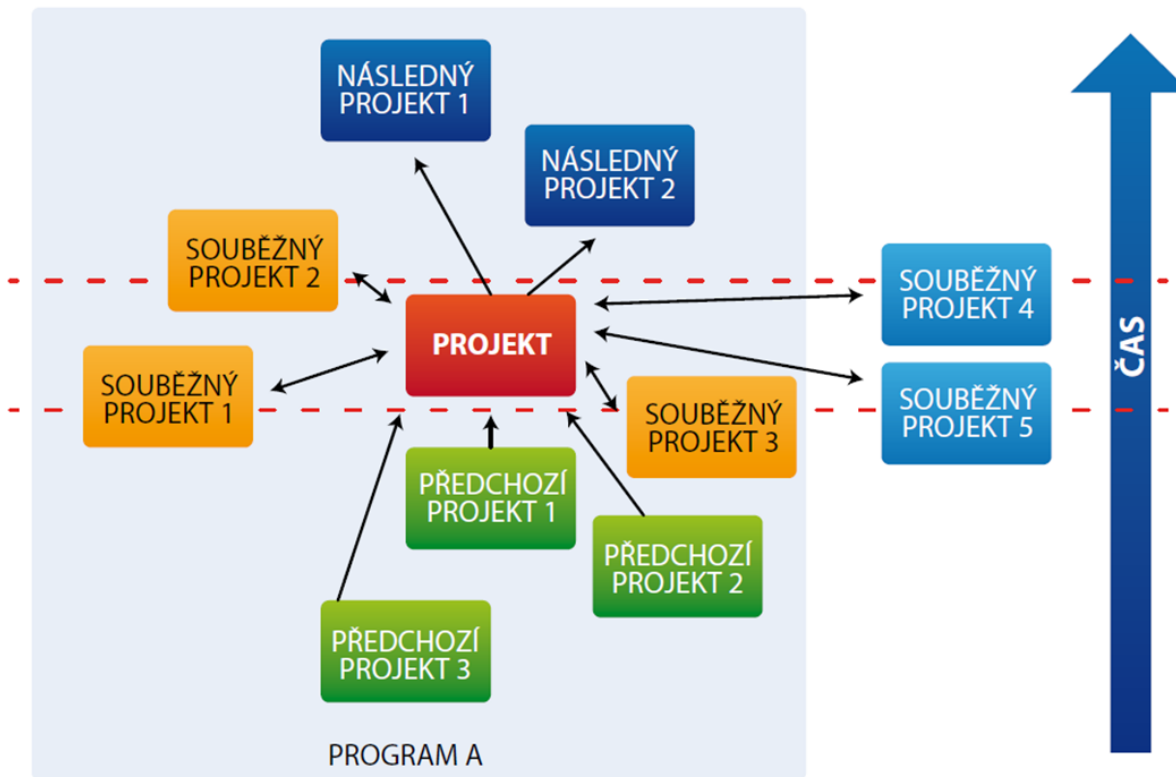
**SLEZSKÁ
UNIVERZITA**
OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ



Projektový management – kontext projektu



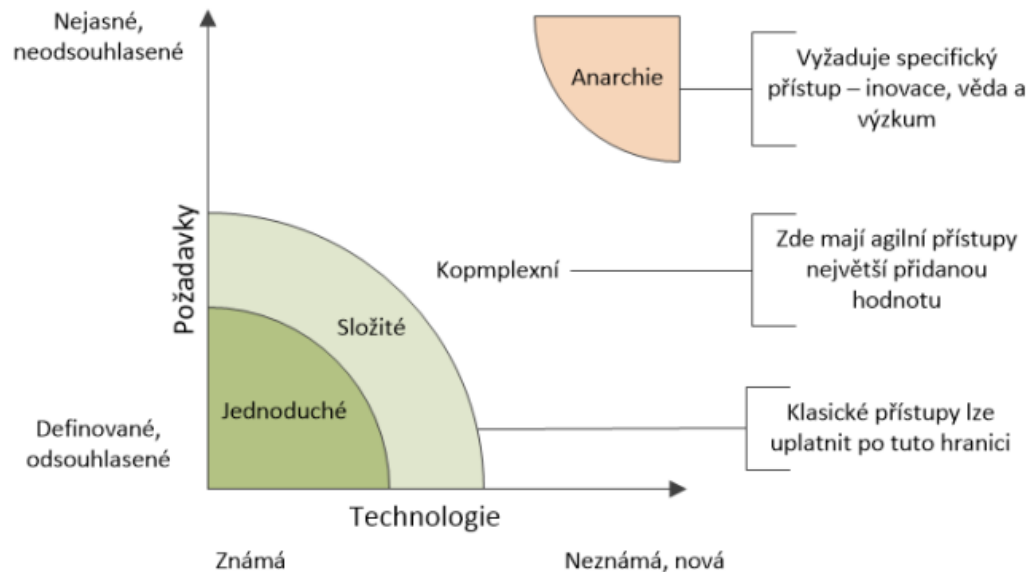
**SLEZSKÁ
UNIVERZITA**
OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ



Úvod do projektového managementu

Agilní projektové řízení a klasický waterfall

- Agilní přístup lze nejlépe použít u produktového vývoje, kdy výsledkem je produkt s jasně definovanou přidanou hodnotou pro zadavatele nebo zákazníka.



Zdroj obrázky (autorsky upraveno): Complexity assessment graph, Agile Project Development with SCRUM, Ken Schwaber, Microsoft 2004

Úvod do projektového managementu

Agilní projektové řízení a klasický waterfall

- Agilní přístup lze nejlépe použít u produktového vývoje, kdy výsledkem je produkt s jasně definovanou **přidanou hodnotou** pro zadavatele nebo zákazníka.
- Pro agilní přístup se ale nehodí každý projekt.
- Agilní přístup má největší přidanou hodnotu u projektů kde je **nejasné zadání**, jedná se o nové technologie, novou oblast podnikání – prostě všude tam kde je velkou výhodou rychlost zpětné vazby od zákazníka, schopnost a ochota ke změně.
- Naopak v případech kdy jsou jasné požadavky a požadovaný výsledek je dobře definovaný, se nejlépe uplatní klasické metody řízení projektů (waterfall).

Úvod do projektového managementu

Agilní projektové řízení a klasický waterfall

- Vodopádový model je založen na důsledném plánování, stanovení časových harmonogramů, termínů, rozvrhu prací. Jsou naplánovány jednotlivé kroky, které jsou následně dodržovány kontrolovány (sekvenční postup).
- Projekty jsou rozděleny do několika fází, kdy přechody mezi nimi musí být schvalovány a každá následující fáze může začít až po skončení fáze předchozí.
- Často jsou pro tento typ vyvinuty standardy, které jednotně upravují postup řízení projektů (PMI, IMPA, Prince2).
- Je vhodné u komplexních, velkých projektů, s delší dobou realizace. Úkolem manažera projektu je dodržet stanovený postup, čas a rozpočet (projektový trojimperativ).

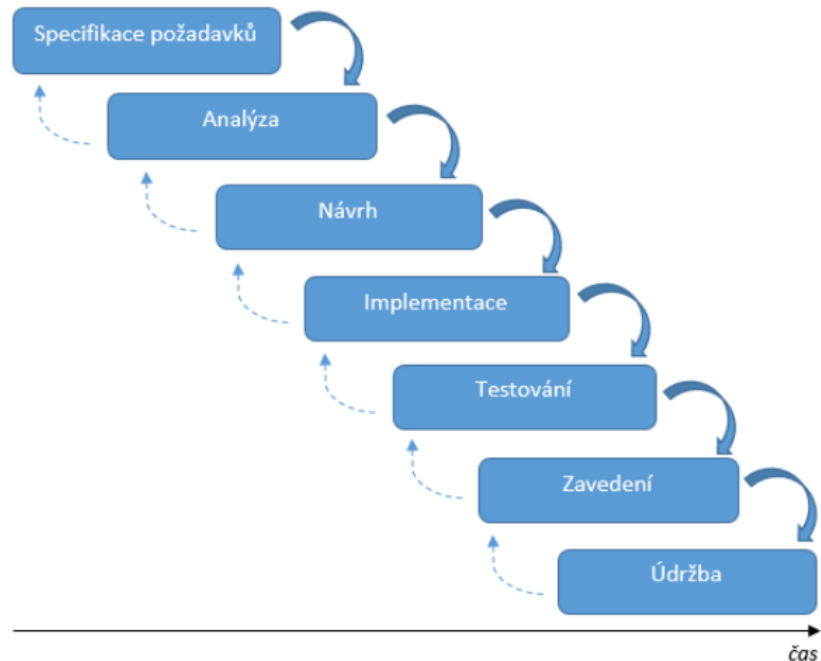


**SLEZSKÁ
UNIVERZITA**
OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ

Úvod do projektového managementu

Agilní projektové řízení a klasický waterfall

Vodopádový model



Úvod do projektového managementu

Agilní projektové řízení a klasický waterfall

Vodopádový model

- Mezi hlavní nevýhody modelu patří absence zákazníka v průběhu celého procesu.
- V daném modelu je počítáno s tím, že všechny požadavky byly specifikovány na začátku a není možné je v průběhu přidávat. To je v dnešním rychle se měnícím světě a prostředí veliký problém.
- pokud je prováděná iterace, tak je povoleno ji provádět pouze v rámci jedné fáze a maximálně je možné se vrátit do fáze předchozí. Výsledkem tohoto omezení může být např. odsouvání problémů do další fáze, které mohou vyvrcholit již zmíněným změnovým požadavkem.
- Klade důraz na pečlivé vedení záznamů. Vedení takovýchto záznamů umožňuje schopnost zlepšit stávající produkt v budoucnu;
- Zákazník ví, co může očekávat, má představu o velikosti, nákladech, časování a také o tom, jak se bude vyvíjený produkt na konci chovat.

Úvod do projektového managementu

Agilní projektové řízení a klasický waterfall

Agilní řízení

- Vznik 2001 Manifest pro agilní vývoj softwaru
- Agilní metodiky mají za úkol dodat zákazníkovi produkt v co nejkratším možném čase a zároveň za co nejméně peněz.
- Tento přístup spočívá v iteraci. To znamená, že je možnost se neustále vracet ke stejným problémům, neustále testovat a opravovat. Tato meta dokáže v průběhu vývoje reflektovat změnové požadavky.
- Neagilní vývoj naopak probíhá postupně. Postupuje v sekvencích. Nejprve se dořeší první krok, pak následují další. Není tak pružný k reflektování změn.
- Využívaná technika – SCRUM, Kanban, lean development



**SLEZSKÁ
UNIVERZITA**
OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ

Úvod do projektového managementu

Agilní projektové řízení a klasický waterfall

SCRUM:

- Neustále se mohou měnit zadání a požadavky na výslednou aplikaci. Vývojáři se neustále vrací k různým částem vývoje. Vývoje se účastní všechny zainteresované strany a během vývoje zajišťuje komunikaci tzv. scrum master.

Role - metoda scrum:

- Vlastník produktu (product owner)
- Vývojový team
- Scrum master
- Scrum master není projektový manažer ani vedoucí týmu, je jen prostředník, který zajišťuje komunikaci mezi vývojem a vlastníkem produktu. Ve vývojovém týmu neexistuje hierarchie a všichni členové jsou si rovni, mohou přinášet invence a zpochybňovat dosavadní vývoj.
- Metoda scrum nemá jasně dané fáze, ale prochází tzv. scrumy, to jsou kontrolní schůzky vývojového týmu případně i s vlastníkem, kdy se konzultuje dosavadní postup a plánují další kroky. Základní jednotkou vývoje je **sprint**. Sprint může být různě dlouhý (týden až měsíc).

Úvod do projektového managementu

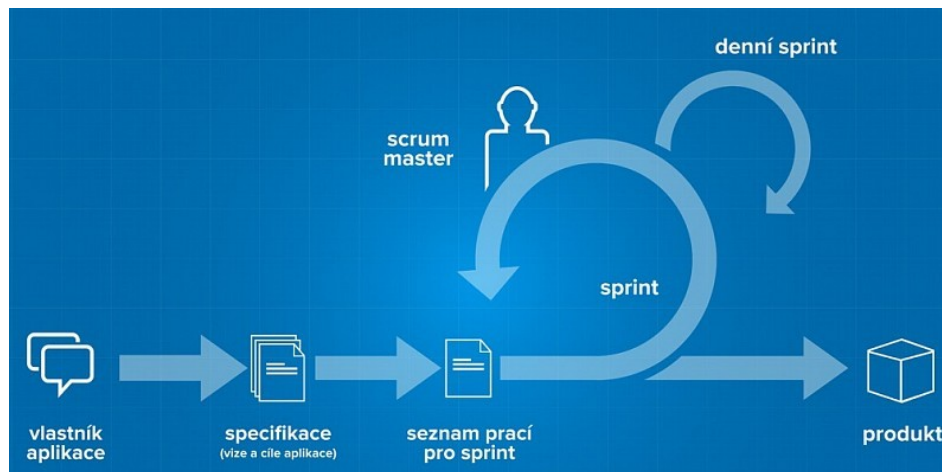
Agilní projektové řízení a klasický waterfall

SCRUM:

- Během sprintu si tým organizuje malé porady každý den, říká se jim denní scrum. Řeší se především problémy a věcné připomínky k vývoji. Denní scrum by neměl trvat déle než 15 minut. Z tohoto důvodu se hodí scrum spíše pro menší týmy do 15 lidí.
- Výhodou této metody je, že dokáže kdykoli pružně reagovat na změnové požadavky.



**SLEZSKÁ
UNIVERZITA**
OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ



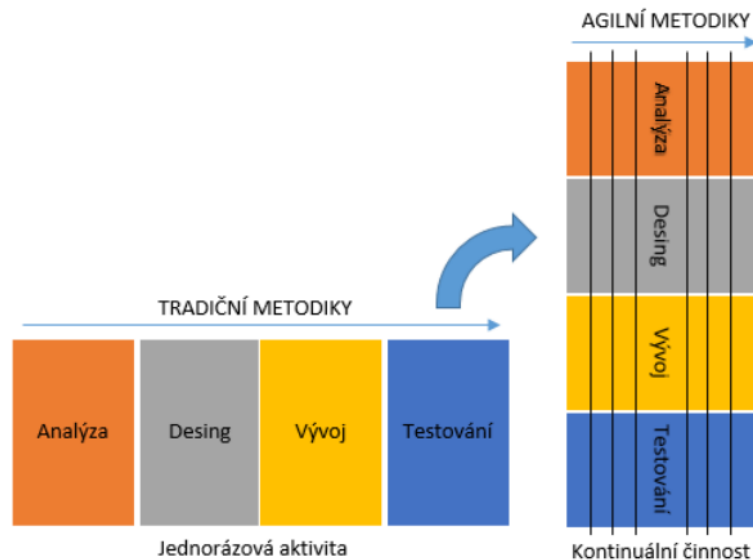
Úvod do projektového managementu

Agilní projektové řízení a klasický waterfall



**SLEZSKÁ
UNIVERZITA**
OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ

Srovnání tradiční (waterfall vs. agilní)



Děkuji za pozornost

a přeji Vám úspěšný den 😊



**SLEZSKÁ
UNIVERZITA**

**OBCHODNĚ PODNIKATELSKÁ
FAKULTA V KARVINĚ**

Ing. Pavel Adámek, Ph.D.
adamek@opf.slu.cz