

Jak vytvořit SIPOC

Vytvoření mapy procesu pohledem z vyšší úrovně prostřednictvím metody SIPOC.

Pohled na proces z vyšší úrovně nám pomáhá:

- definovat hranice procesu/kroku , jeho počáteční krok a konečný krok;
- popsat a určit , kde máme sbírat v procesu data.

Metoda SIPOC představuje ve srovnání s běžnými vývojovými diagramy pohled na proces takzvaně z vyšší úrovně – to znamená, že se nesnažíme popisovat sledovaný proces z hlediska jeho kroků podrobně, ale snažíme seskupovat kroky procesu do obecnějších částí. Dalším rozšířením je zahrnutí veškerých výstupů a zákazníků procesu na jedné straně a vstupů a dodavatelů na straně druhé.

Slovo SIPOC je anglickou zkratkou vytvořenou z pěti slov:

SUPPLIERS – dodavatelé

INPUTS – vstupy

PROCESS – proces

OUTPUTS – výstupy

CUSTOMERS – zákazníci

Metoda SIPOC pomáhá při ujasnění si výstupních a vstupních proměnných v procesech a při hledání vhodných bodů pro zlepšování procesu a hledání úspor. Tato metoda je jedním z výchozích nástrojů v systému Lean 6 Sigma uplatňovaném například při zlepšování kvality ve společnosti General Electric. Metoda SIPOC jasně identifikuje manažerům, která místa v procesu je nutno zlepšovat a které vstupy je nutno měřit a vyhodnocovat jejich data. Stejně tak může být užitečná i pro plánování standardizovaných postupů při mimořádných událostech.

Důležité je, že tato metoda není vhodná pouze pro analýzu procesů při hromadné výrobě, ale hodí se i pro rozbor a navrhování procesů jednorázového charakteru – například při projektovém plánování, kusové výrobě a podobně.

Jak vytvořit mapu SIPOC?

Při vytváření diagramu SIPOC používáme tabulku v následujícím tvaru:

Suppliers Dodavatelé	Inputs Vstupy	Process Proces	Outputs Výstupy	Customers Zákazníci
		Název procesu:		
		Kroky procesu: 1. Krok - - - - Poslední krok		

Postup vytváření SIPOC:

1. **Pojmenujte proces.**
2. **Určete počátek a konec procesu (hranice).**
3. **Vytvořte seznam klíčových výstupů a zákazníků.**
4. **Vytvořte seznam vstupů a dodavatelů.**
5. **Identifikujte, pojmenujte a seřad'te hlavní kroky procesu.**

Ad 1 – V prvním kroku je důležité pojmenovat proces, který budeme mapovat. Nebývá to vždy jednoduché a už v tomto bodě může dojít k prvním sporům mezi členy pracovní skupiny. Je vhodné mít k dispozici příslušné podnikové směrnice s terminologií.

Ad 2 - Vymezte si počáteční krok a závěrečný krok procesu. Nadále řešte pouze věci, které jsou skutečně předmětem procesu v těchto hranicích a nezabíhejte před nebo za tyto vymezené hranice. Zbylé kroky mezi prvním a posledním zatím nepopisujte!

Ad 3 - Pozor! Pořadí tohoto kroku je velmi důležité. Oproti běžným zvyklostem, kdy začínáme nejdříve vstupy do procesu, **začínáme nyní výstupy z procesu a jejich zákazníky.** To nám umožní, abychom měli stále na očích výstup a orientovali se při promýšlení procesních kroků a vstupů na cíle procesu. Je dobré si uvědomit, že daný proces nemusí mít pouze externí zákazníky, ale i řadu interních. Stejně tak výstupem z procesu nemusí být jen příslušný hmotný produkt nebo služba, ale i dokumentace související s výrobou, účetní podklady, dokumentace o kvalitě a podobně. V některých případech je vhodné pracovat na straně výstupů i s neshodnými výrobky nebo s odpady z procesu a s jejich odběrateli. Pomůže to tvůrcům uvědomit si přítomnost těchto výstupů a možnosti jejich eliminace nebo omezení v budoucnu.

Ad 4 – V dalším kroku si dobře promyslete seznam vstupů do procesu. Může jít jak o materiál, tak o dokumentaci, energii, strojní vybavení, počítačový software, výrobní prostory, kvalifikované pracovní síly, měřicí přístroje atd.

Ze zkušenosti doporučujeme udělat seznam vstupů do procesu co nejpodrobnější – právě nepromyšlení některých vstupů může vést ke zvýšenému výskytu neshod v procesu. Ke každému vstupu pak přiřaďte jeho dodavatele. Zase se může jednat jak o interní dodavatele, tak o externí dodavatele. Pokud je u některých vstupů dodavatelů několik, uveďte je všechny. To vás může později inspirovat k efektivnímu porovnávání kvality jejich dodávek. Tento krok vám pomůže ujasnit si nakolik jednotlivé vstupy dokážete řídit, jaká je jejich variabilita a nakolik to ovlivňuje výstupy z procesu.

Poznámka: U některých vstupů nastává situace, že jejich dodavatelem je subjekt, který figuruje i ve sloupci zákazníků.

Ad 5 - Teprve nyní se pokuste vytvořit sled kroků v procesu. Protože se však jedná o pohled z vyšší úrovně pokuste se o takovou míru podrobnosti, aby byl proces rozdělen na minimálně 4 a maximálně 10 kroků. Do větší podrobnosti nechoďte.

Když budete mít proces popsáný tímto způsobem, zvažte, jaké máte o tomto procesu informace. Jsou některé kroky výrazně problémovější nebo náchylnější k vytvoření mimořádné události? Jsou některé vstupy rizikovější z hlediska zajištění procesu?

Dobré popsání stávajícího procesu pomocí metody SIPOC vám může pomoci i při promýšlení a navrhování budoucího efektivnějšího procesu.

Příklad vyplněné tabulky:

Suppliers Dodavatelé	Inputs Vstupy	Process Proces	Outputs Výstupy	Customers Zákazníci
Dodavatel náhradních dílů Vlastník auta	Náhradní díly auto	<p>Název procesu: <u>Oprava auta poškozeného při kolizi</u></p> <p>Mapa procesu:</p> <pre> graph TD A[Zákazník předá auto] --> B[Zadání mechanikovi] B --> C[Prohlídka vozu] C --> D[Odhadnutí Ceny a doby opravy] C --> E[Montáž dílů] D --> F[Schválení pojišťovnou] F --> G[Objednání dílů] G --> E E --> H[Testování auta] H --> I[Zákazník si odebere auto] </pre>	Opravené auto Protokol o opravě Faktura	Vlastník auta Pojišťovna Vlastník auta, pojišťovna
Umožňuje:				
Pojišťovna				