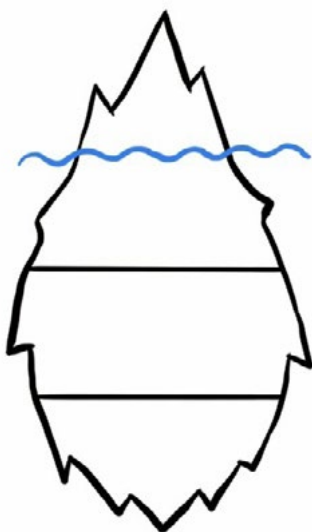


LEDOVEC



Teorie

Používáním ledovce ve výuce posilujeme schopnost vidět problém zároveň s tím, co jej tvoří. Události, které jsou nám viditelné, mají své hlubší příčiny, jež jsou očím neviditelné a potřebují systémové přemýšlení. Díky hlubšímu porozumění rozpoznáváme, že systémová struktura (vzorce chování, návyky, instituce) a mentální modely (příběhy a představy o světě a jeho fungování, zákonitostech) dále vytváří chování systému. Spodní patra tak udržují a vytváří patra horní.

Pokud svou akci, kterou chceme dosáhnout změny, zaměřujeme na změnu ve spodních patrech systému, jsme schopni i významnější a hlubší proměny. Nástroj ledovce také pomáhá vyhýbat se obviňování (neschopností vidět do hlubších vrstev) a namísto toho hledat systémovou příčinu.

Následuje popis jednotlivých vrstev a možných otázek k práci s nimi.

Události. Zde sledujeme jednotlivé jevy a popisujeme problém, který vidíme. Ptáme se na otázky: *Co se děje? Co je problém, který můžeme pozorovat? Jak reagují na to, co se děje? Jak na problém reagují ostatní?*

Trendy a vzorce. Na této úrovni jdeme pod hladinu toho, co vidíme. Hledáme opakující se vzorce a trendy, které spojují jednotlivé události. Hledáme to, co jednotlivé události dokáže zasadit do vzorců a trendů.

Ptáme se na otázky: *Co vidíme, že se opakuje? Můžeme si jednotlivé události navzájem něčím spojit? Co sledujeme, že v čase stoupá/klesá?*

Systémová struktura. Při dalším zkoumání hledáme struktury, které vytvářejí vzorce, trendy i jednotlivé události. Jako strukturu si můžeme představit systém vytvořený člověkem, který se projevuje určitým uspořádáním, hierarchizací, postupem, členitostí. Příkladem struktur mohou být: uspořádání lavic ve třídě, školní vzdělávací plán, dopravní řád, nástroje používané pro týmovou komunikaci, nastavená hierarchie v pracovním týmu, nařízení a doporučení vlády, národní i mezinárodní zákony a normy, firmy, státy, organizace...

Ptáme se na otázky: *Co může vytvářet opakující se vzorce a trendy? Co můžeme pojmenovat jako příčinu problémů? Jaké hmatatelné (fyzické uspořádání, instituce) a jaké nehmatatelné (vztahy, návyky, naučené vzorce jednání) vedou k událostem a opakujícím se trendům?*

Mentální modely. Na nejhlubší úrovni ledovce můžeme najít mentální modely také jako hluboce skrytá přesvědčení, představy o světě, velké příběhy (metanarativy), které vytváří specifickou podobu struktur (to, jaká vytváříme pravidla a návyky a jaké vytváříme vztahy, souvisí s tím, jaké chování a hodnoty prioritizujeme a jaké naopak odsuzujeme).

Ptáme se na otázky: *Jaká očekávání, představy a přesvědčení o problému můžeme vysledovat? Jaké mentální modely, které souvisí se sledovaným*

problémem, mohou být v současnosti přijímanou normou? Jak kultura, jazyk, představy o světě pomáhají utvářet problém, který sledujeme?

Praxe

V rámci projektu Futuropolis a v organizaci NaZemi jsme použili ledovec jako nástroj při:

- snaze porozumět rozdílu mezi kritickou a transmisivní pedagogikou. Zkoumali**y* jsme dva úseky z filmů, které zachycují pedagogickou situaci. Z těchto nahrávek jsme poté vypisovali**y* jednotlivé situace a události v hodině, poté struktury (normy, uspořádání třídy, pedagogické metody aj.), které mohly stát za jednotlivými událostmi, a nakonec představy o světě, pedagogice, studentech mohly utvářet celou situaci.
- chuti porozumět pedagogickým fenoménům, třeba opisování, který jsme ze zvědavosti zkusili**y* rozepsat. Na úrovni události doprovází opakované opisování od ostatních pocitu nespokojenosti s vlastním výsledkem či obava z trestu a ztráty pocitu vlastní hodnoty. Spolu s častým opisováním můžeme sledovat další podváděcí taktiky (vzorce a trendy). Struktura, která opisování posiluje, může vycházet z pozornosti školy věnované psaným testům a orientované na externí hodnocení (jediné hodnocení, které student dostane, je od učitele, nikdy od sebe samotného nebo spolužáků) jako jediného ukazatele kvality učení. Na úrovni mentálních modelů stojí za těmito strukturami dílčí příběhy. Příběh o lepších a horších studentech, které můžeme rozpoznat testy. Příběh o vzdělávacích výsledcích jako sociálním výtahu. Příběh o měřitelné znalosti a inteligenci.

Zdroje:

Waters Center for Systems Learning

The Systems Thinker