

# Virtuální sdílení tacitních znalostí

Ludmila Mládková  
VŠE v Praze  
[mladkova@vse.cz](mailto:mladkova@vse.cz)

INFORUM 2008: 14. konference o profesionálních informačních zdrojích  
Praha, 28. - 30.5. 2008

## Abstrakt

Tacitní dimenze znalosti je vázána na svého nositele, člověka. Je částečně nebo zcela podvědomá. Její převod do tzv. explicitní formy je problematický, a proto se názory na to, zda lze či nelze virtuálně sdílet tacitní znalosti liší. Protože však stále vzrůstá podíl virtuálních kontaktů mezi lidmi, hledají se způsoby jak zajistit, aby při virtuálním kontaktu byla předána alespoň část tacitní znalosti. Článek je věnován této problematice.

## 1. Základní terminologie

V tomto článku jsou data, informace a znalosti chápány níže uvedeným způsobem.

Data to je vše, co můžeme monitorovat našimi smysly, tj. cítit, chutnat, vidět a slyšet. Jsou to objektivní fakta o událostech nebo posloupnost znaků [8]. Data jsou všude kolem nás, ať již je dokážeme identifikovat či ne, jsou tedy objektivní.

Informace jsou data, kterým jejich uživatel při interpretaci přiřazuje důležitost a význam. Tedy data, která mají určitý vztah k jeho potřebám a požadavkům [8]. Lze také říci, že informace jsou relevantní data obsahující účel [2]. Dáme-li například člověku, který umí číst, článek z oblasti, ve které se nevyzná, tj. nedokáže vytvořit informaci, zůstane pro něho tento text ve formě dat. Text sice přečte, ale neporozumí mu [4].

Znalost je měnící se systém zahrnující interakce mezi zkušeností, dovednostmi, fakty, vztahy, hodnotami, myšlenkovými procesy a významem [8]. Zjednodušeně lze říci, že je to informace plus to, s čím v lidském mozku interaguje, tedy naše předchozí znalosti a dovednosti, zkušenosti, mentální modely, vztahy, hodnoty, principy, podle kterých žijeme, to, v co věříme, atd. Znalost má vždy úzkou vazbu na činnost a emoce. Je vázána na lidskou mysl.

## 2. Explicitní a tacitní dimenze znalosti

Znalost se skládá ze dvou základních dimenzí, dimenze explicitní a dimenze tacitní.

Explicitní dimenze, nebo-li explicitní znalost je de facto totožná s pojmem informace. Explicitní znalost můžeme formálně vyjádřit pomocí jazyka, obrázku, písma, digitálního záznamu či notového záznamu, formulí, specifikací, manuálem. Znamená to, že ji můžeme skladovat, bez problémů přenášet, předávat si mezi sebou, ale také krást.

Explicitní znalosti skladujeme v informačních systémech. Informačním systémem může být databáze nebo také kartotéka či diář. Explicitní znalosti spolu můžeme kombinovat a vytvářet tak na základě dvou a více explicitních znalostí explicitní znalost novou. Například účetní,

který na základě stavu různých účtů organizace vypracovává finanční výkaz, vlastně kombinuje explicitní znalosti.

Tacitní znalost je kombinace explicitních znalostí, dovedností, zkušeností, intuice, pravidel, principů, mentálních modelů a osobních představ konkrétního člověka nebo skupiny lidí. Je vždy vázána na člověka či skupinu, souvisí s jeho/jejími činnostmi, postupy, rutinami, idejemi, nápady, hodnotami a emocemi. Formálně ji lze vyjádřit pouze s velkými obtížemi, někteří autoři se dokonce domnívají, že ji při pokusu o formalizaci, tedy o přepis do explicitní formy, zničíme. Tacitní znalosti jsou částečně nebo zcela podvědomé.

Tacitní znalost vzniká a je interpretována v hlavě jedince a de facto ji nelze plně sdílet, protože každý člověk si vytváří na základě své vlastní zkušenosti své vlastní tacitní znalosti. I když máme určité nástroje sdílení tacitní znalosti, proces sdílení nelze kontrolovat nebo jen s velkými obtížemi. Nejlepší, co mohou organizace pro sdílení tacitních znalostí udělat, je vytvořit podmínky, které jejich sdílení podporují [4].

### **3. Tradiční nástroje sdílení tacitních znalostí**

Pochybnosti a nejisté výsledky pokusů přepsat tacitní znalost na explicitní vedou k tomu, že organizace se touto cestou vydávají pouze v případě, že musí, tj. v případě, že tacitní znalost pro ně má velký význam. Pokud je to možné, dávají přednost předávání tacitní znalosti v tacitní formě pomocí sdílení [3]. Tacitní znalosti můžeme sdílet, tedy předávat si v tacitní formě (socializace) trojím způsobem – pomocí příběhů, tzv. komunit a učňovství.

Učňovství je založeno na metodě tzv. „řízené reflexe“. Mistr dohlíží na proces učení a pomocí rad a komentářů usměrňuje učně žádoucím směrem. V organizacích se kromě klasických učňovských programů můžeme setkat s různými metodami, založenými na shodných principech, nejčastěji s koučováním a mentorováním či counsellingem. Z hlediska práce s tacitními znalostmi nejsou rozdíly mezi jednotlivými metodami založenými na učňovství příliš významné.

Pedagogický proces a proces učení v rámci učňovství probíhají přímo v terénu nebo v místě, které reálné pracoviště připomíná. Při učňovství dochází k předávání znalostí jak v teoretické, tak v praktické podobě a učeň nepřebírá pouze znalosti profesní, ale také sociální dovednosti a archetypy.

Má-li proběhnout předání znalostí pomocí učňovství, je třeba aby:

- učeň byl ochoten a schopen převzít od mistra tacitní i explicitní znalosti,
- mistr, kouč, mentor, učitel měl znalosti a byl ochoten a schopen je učni předat,
- prvky řemesla nebo práce byly převzatelné a šlo se je naučit,
- bylo vhodně zvoleno pracoviště, ve kterém budou probíhat interakce mezi učněm a mistrem.

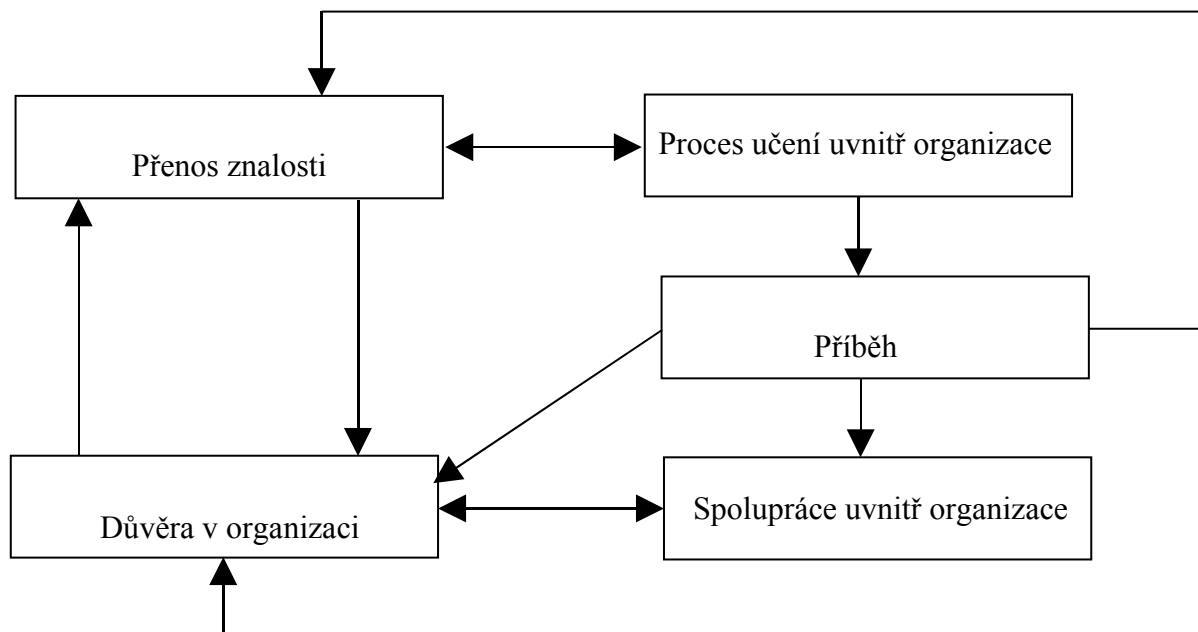
a v případě formálního učňovského programu, aby

- učeň a mistr byli spojeni a motivováni závaznou společenskou smlouvou, která zajistí, že proces učňovství předčasně neukončí [1].

Učňovství je založeno na sdílení neverbální praktické osobní zkušenosti. Mistr obvykle proces učení začíná předáváním nezbytných explicitních znalostí a pak se po několik let v různých situacích a činnostech snaží vytvářet a rozvíjet učňovy znalosti tacitní. Učeň vykonává praktickou činnost a přeměňuje znalosti svého mistra na své vlastní znalosti. Mistr musí celý proces pečlivě monitorovat a hodnotit. Zpětná vazba je pro učně velmi důležitá [1, 4].

Příběhy lze identifikovat ve většině textů a komunikace [6]. Jsou to komplexní systémy symbolů a schémat používaných k tvorbě identity, změně společenských praktik a předávání a tvorbě hodnot jak jedince, tak i skupiny. Dávají věcem a událostem smysl, představují normy, zkušenosti a vysvětlení reality, obsahují základní hodnoty, čímž ovlivňují, co pracovníci organizace považují za akceptovatelné a co ne. Jsou součástí sociálních procesů probíhajících v organizaci, spoluúčastní se tvorby mocenských vazeb a vztahů. Slouží jako nástroj ukládání a sdílení zkušeností a znalostí. Určují hodnoty organizace a výrazně ovlivňují její kulturu.

Příběh lze použít pro přenos tacitní znalosti mezi dvěma a více pracovníky. Funguje jako jakási virtuální zkušenost, která umožňuje posluchači či čtenáři učit se v realitě simulované příběhem. Vhodně zvolený příběh dokáže překonat mentální bariéry, které si většina lidí vůči novým znalostem buduje. Zlepšuje tak komunikaci mezi lidmi, zvyšuje jejich kreativitu, pomáhá hledat společné hodnoty a řešit konflikty. Příběhy dokáží uvolnit představitelství pracovníků organizace a zvýšit její inovační potenciál. Příběh může být katalyzátorem změn. Příběhy vznikají pomocí organického myšlení, ne mechanického a proto jejich význam v současné době vzrůstá.



[7]

Příběhy pomáhající sdílet konkrétní tacitní znalost nemusí mít hrdinu, zápletku ani nemusí popisovat konkrétní situaci. Točí se spíše okolo problémů a toho jak byly či nebyly vyřešeny. Obsahují popis problému, popis relevantního prostředí a řešení. Protože součástí jejich úkolu

je zvýraznit problém, například potíže, se kterými se pracovníci musí vyrovnat při práci s novou technologií, bývají často negativně laděny. A protože se obvykle soustředí na detaily, proč něco fungovalo nebo ne, nebývají příliš zajímavé pro pracovníky, kteří na nich nejsou přímo zainteresováni.

Komunitu lze definovat jako skupinu lidí, kteří mají společný zájem o nějakou oblast lidské činnosti (doménu) a jsou ochotni a schopni sdílet znalosti a učit se jeden od druhého. Tento společný zájem, nebo chcete-li zaujetí, vytváří velmi silné vazby mezi členy komunity a napomáhá sdílení tacitních znalostí v rámci aktivit spojených s doménou. Lidé ve komunitě mají zájem, touha sdílet problémy, zkušenosti, názory a společně řešit zajímavé úkoly. Komunitu lze nalézt ve všech organizacích a obecně je dělíme na tzv. formální komunity, které organizace úmyslně buduje a podporuje a neformální komunity, které vznikají přirozeným způsobem. Členové komunit při práci či řešení společného problému přirozeným způsobem sdílí své tacitní znalosti a proto jsou komunity vhodným nástrojem všude tam, kde je třeba sdílení tacitních znalostí podporovat.

Komunity poskytují organizacím, skupinám a týmům v organizacích a jedincům dlouhodobé i krátkodobé výhody. Zlepšují práci se znalostmi, jejich využití a výtěžnost. Tím, že spojují znalostní základnu svých členů, vytvářejí synergický efekt. Zlepšují vztahy na pracovišti a kulturu organizace [4].

#### **4. Sdílení tacitních znalostí virtuální cestou**

Vzhledem ke globalizaci a prudkému rozvoji ICT jsou mnohé organizace nuceny pokoušet se o sdílení tacitních znalostí virtuální cestou. Používají k tomu všechny tři zmíněné tradiční nástroje upravené pro virtuální práci. Učňovství našlo své uplatnění v e-learningu, mnohé organizace zakládají virtuální komunity a předávají si příběhy v písemné formě pomocí e-mailu, best practices nebo různých katalogů. Pokusy sdílet tacitní znalosti virtuální cestou však narážejí na významný, v tuto chvíli nepřekonatelný problém.

Schopnost sdílet tacitní znalosti je založena na schopnosti vcítit se do druhého člověka, jeho pocitů a nálady. Neurologové tvrdí, že při osobní komunikaci lidé podvědomě, ale velmi pečlivě monitorují pohyby svalů v obličeji druhé osoby, tón jejího hlasu a vůbec celou neverbální komunikaci. Například, mluví-li člověk o bolestivém zákroku, který přetrpěl u zubaře, podvědomě tím aktivuje určité svaly ve svém obličeji. Mozek posluchače reaguje na aktivaci těchto svalů aktivací odpovídajícího mozkového centra, což vede k tomu, že posluchač „ucítí“ obdobnou bolest a dokáže se do zážitku svého protějšku vcítit. Z hlediska sdílení tacitních znalostí dochází v této chvíli k přenosu.

Pokusy ukazují, že i současné nejdokonalejší technické prostředky nedokáží zachytit signál mezi sdělejícím a příjemcem v plném rozsahu a proto také nedokáží přenést tacitní znalost tak dobře jak by byla přenesena v případě komunikace tváří v tvář. To ale neznamená, že bychom se o sdílení tacitních znalostí virtuální cestou neměli pokoušet vůbec. Rozhodnou-li se však dva jedinci nebo skupina sdílet tacitní znalosti virtuálním způsobem musí brát v úvahu omezení, která s sebou virtuální prostředí nese.

#### **5. Základní zásady virtuálního sdílení tacitních znalostí**

Při sdílení tacitních znalostí virtuální cestou je nezbytné věnovat velkou pozornost prostředí, ve kterém sdílení probíhá a vztahům mezi lidmi, kteří znalost sdílejí. Významným

předpokladem sdílení tacitní znalosti je porozumění mezi sdělejícím a příjemcem. Obecně platí, že čím více tacitních znalostí příjemce se sdělejícím sdílí, tím je jednodušší další sdílení, tedy, tím rychleji přejímá další tacitní znalosti. To platí u virtuálního sdílení dvojnásobně.

K tomu, aby si lidé při sdílení porozuměli je třeba, aby měli obdobný názor na znalost, kterou budou sdílet a aby chápali podobně její kontext, který musí mít přímou vazbu na sdílenou tacitní znalost. Nemá-li ji, protagonisté sdílení se „nesejdou“, tj. příjemce znalost nepochopí.

Velmi často dochází k pokusům o sdílení virtuální tacitní znalosti tam, kde není možné, aby se pracovníci sešli osobně na jednom místě. Důvodem bývají geografické vzdálenosti. Proto je při sdílení tacitních znalostí virtuálním způsobem velmi důležité brát v úvahu různé odlišnosti různých kultur a to, že dva lidé v různých částech světa mohou chápat kontext sdílené tacitní znalosti naprosto odlišně. Je třeba počítat s tím, že lidé, kteří se snaží o sdílení tacitní znalosti virtuálně, nemusí mít společný základ a ke sdílení proto nedojde. Určité problémy při virtuálním sdílení tacitní znalosti jsou také způsobovány odlišnostmi mezi různými jazyky, tedy rozdíly v chápání významu slov.

Potíže způsobuje i zpětná vazba. Při osobním kontaktu se dostává sdělejícímu i příjemci znalosti bezprostřední zpětné vazby. Když není něco jasného, příjemce se může zeptat, může sdílenou znalost komentovat a tak přirozeným způsobem podněcovat jejího vlastníka k dalšímu sdílení. To je při virtuálním sdílení neobvyklé. Odpověď může přijít se zpožděním několika hodin i dnů. Příjemce tacitní znalosti je vystaven podnětům, které ten, kdo znalost sdílí, nemůže ovlivnit. Problém činí také fakt, že lidé, kteří spolu mluví z očí do očí cítí větší zodpovědnost a společenskou povinnost po určitou dobu v kontaktu pokračovat. Tento pocit u virtuální komunikace chybí.

Virtuální sdílení tacitní znalosti je naopak ulehčováno motivací, intenzitou vzájemného vztahu a vzájemným porozuměním mezi subjekty sdílení. Lidem, kteří se snaží o virtuální sdílení znalostí, se proto doporučuje, aby těmto faktorům věnovali velkou pozornost. Doporučuje se také věnovat velkou pozornost komunikaci.

Vzájemné porozumění mezi subjekty virtuálního sdílení tacitních znalostí lze zlepšovat pomocí:

- úvodních činností, které odstraní bariéry mezi lidmi a rozvinou pochopení jednoho pro druhého. Doporučuje se zaměřit tyto úvodní činnosti spíše na obecný kontext než na konkrétní úkoly týkající se oblasti, ze které chceme sdílet znalosti. Obecným kontextem mohou být předchozí pracovní zkušenosti lidí, obecné lidské hodnoty, sportovní aktivity, společné zájmy,
- jasně stanovených pravidel a etiky komunikace a sledování jejich dodržování,
- zajištění pravidelné zpětné vazby od účastníků virtuálního sdílení,
- společenských aktivit, humoru, legracek, oddechového místa, samozřejmě vše je třeba upravit pro virtuální prostředí,
- vytvořením času pro přemýšlení, přemítání a reflexi,
- tam, kde se vlastník znalosti nezná s jejím příjemcem je vhodné umístit ve virtuálním prostředí jejich fotografie, komunikace se pak stává osobnější,
- tam, kde je to možné pracovat s různými prostředky, pořádat videokonference, umožňovat kontakt v reálném čase, atd.

Tvorba porozumění vyžaduje adaptabilitu a trpělivost zainteresovaných pracovníků, schopnost vnímat a pochopit potřeby druhých, vcítit se do druhých lidí, věřit si a respektovat jeden druhého. Vytvořit funkční virtuální vztah je velmi těžké tam, kde chybí výše uvedené podmínky [4].

## 6. Motivace účastníků virtuálního sdílení tacitních znalostí

Účastníky virtuálního sdílení je třeba vhodně motivovat. Pro původního vlastníka tacitní znalosti může být velmi frustrující to, že se mu nedaří tacitní znalost převést do lehce pochopitelné explicitní formy nebo to, že ho příjemce nechápe. Příjemce může mít potíže s kapacitou učit se. K zlepšení motivace protagonistů a výsledně úspěchu sdílení je vhodné:

- zajistit, aby formát předávané znalosti odpovídal především potřebám příjemce. Nedokáže-li příjemce formát, ve kterém je mu znalost zasílána používat, bude značně demotivován. Formátů, které se nabízí je velká škála – od grafů, diagramů, obrázků, textu až po filmové sekvence. Jde tedy o to, vybrat z nich ty správné,
- příjemce by měl mít přidělen čas na učení a práci se znalostmi. Nelze očekávat, že silně vytížený příjemce bude věnovat svůj drahocenný čas novým znalostem, jejichž osvojení nemusí být ze začátku jednoduché,
- zajistit vhodné načasování událostí a sdílení znalosti. To je práce především pro toho, kdo znalost předává. Měl by ji předávat po částech a v době, kdy ji příjemce dokáže využít. Je třeba nechat určitý čas na zažití předchozí „dávky“ znalosti a správně ohodnotit, kdy je příjemce připraven jít dál,
- nepřetěžovat příjemce.

Potíže nemusí nastat pouze na straně příjemce. Vlastník znalosti, který nebude ochoten svou znalost sdílet, pomáhat jiným při učení, nebude schopen rozeznat potřeby ostatních a pomoci jim je naplňovat a který nebude sdílet hodnoty a cíle organizace, může napáchat více škody než užítku. Proces sdílení tacitní znalosti bude také váznout tam, kde bude chybět víra ve smysl a důležitost sdílení.

Zaujme-li však sdílená tacitní znalost příjemce, lze očekávat, že sdílení půjde lépe a rychleji. Nicméně stejně se nevyhne některým ze zmíněných problémů. Organizace, která se rozhodla podporovat virtuální sdílení tacitních znalostí, by měla dát svým pracovníkům dostatek času, ale současně by měla dohlížet na disciplínu sdílení a získávat z procesu sdílení zpětnou vazbu, aby mohla včas zasáhnout v případě rezistence.

Při virtuálním sdílení tacitních znalostí by manažeři měli dohlížet na zpětnou vazbu mezi sdílejícími a sledovat zda:

- vlastník znalosti je trpělivý a schopný adekvátně reagovat, zda příjemce poctivě přiznává problémy, se kterými se setkává,
- oba protagonisté aktivně naslouchají jeden druhému a jsou ochotni přizpůsobit své chování chování druhého,
- komunikace probíhá, tak jak by měla – protagonisté mají k dispozici odpovídající technologie a prostředky, používají soubor různých nástrojů, snaží se porozumět jeden druhému,
- okolí protagonistů neruší komunikaci,
- předávané znalosti a vůbec celá komunikace jsou relevantní,
- je komunikace pravidelná a je zajištěna zpětná vazba,

- vlastník znalosti nepřetěžuje příjemce,
- příjemce není v obranné pozici a nezačíná vzdorovat [4].

## **Závěr**

Globalizace vytváří situace, které nutí organizace i jedince k virtuálnímu sdílení tacitních znalostí. Výsledky nemusí být vždy takové, jaké bychom si je představovali. Sdílení tacitní znalosti pomocí virtuálního prostředí není zatím plnohodnotné sdílení tacitní znalosti v reálném prostředí, ale to neznamená, že bychom se o něj neměli snažit. Pro sdílení tacitních znalostí pomocí virtuálního prostředí je vytvořit speciální podmínky a to nejen po stránce technické. Nezastupitelnou úlohu zde mají i mezilidské vztahy, kultura a způsob řízení pracovníků. Manažeri by proces sdílení měli kontrolovat, aby se ubezpečili, že si protagonisté sdílení skutečně rozumí a tacitní znalost je předávána. Musí být také připraveni citlivě řešit vznikající konflikty a složité situace dané kulturními odlišnostmi [4,5].

## **Literatura:**

- [1] BAHRIA, N. *Competitive Knowledge Management*. Palgrave NY. 2001. ISBN 0-333-94831-9.
- [2] DAVENPORT, T. H., PRUSAK, L. *Working Knowledge*. Harvard Business School Press. UK. 1998. ISBN 0-87584-655-6.
- [3] MLÁDKOVÁ, L. *Management znalostí*. VŠE. Praha. 2005. ISBN 80-245-0474-X.
- [4] MLÁDKOVÁ, L. *Moderní přístupy k managementu. Tacitní znalost a jak ji řídit*. C.H.Beck. Praha 2005. ISBN 80-7179-310-8.
- [5] McKENZIE, J., POTTER R. *Understanding the Enabling Conditions for Virtual Tacit Knowledge Exchange*. Knowledge Management Forum. 2nd Annual Conference. 11. - 12. 6. 2002 Henley Management College. Henley on Thames. UK
- [6] RICOER, P. *Myths as a Bearer of Possible Worlds*. 1991
- [7] SCOTT, J.E. *Facilitating Interorganisational Learning with Information Technology*. Journal of Management Information Systems. Podzim Vol 17 Issue 2. 2000.
- [8] VEBER, Jaromír a kol. *Management, základy, prosperita, globalizace*. Management Press. Praha. 2000. ISBN 80-7261-029-5. str. 226. 228