

Vysoká škola ekonomická
Fakulta informatiky a statistiky



Semestrální práce ke kurzu 4IT421 Zlepšování procesů budování IS	
Semestr	ZS17/18
Autoři – jméno, příjmení , xname	Malika Rakhmanova, xrakm12 Valeriya Dmitricheva, xdmiv00
Téma	Communities of Practice: The Missing Piece of Your Agile Organisation
Datum odevzdání	17.12.2017

Abstrakt

Cílem semestrální práce je rozjasnění pojmu Community of Practice s použitím aktuálních zdrojů a na příkladech z praxe. Práce čtenáře seznámí s Community of Practice a odpoví na otázky o tom, jak a proč vznikají, jaké jsou etapy fungování. Po přečtení této práce by měl každý vědět, kdo jsou Jean Lave a Etienne Wenger. Kromě toho cílem je vysvětlit silné a slabé stránky a případné možnosti řešení vznikajících problémů.

Klíčová slova

Community of Practice, komunita praxe, praktikující komunita, odborná komunita, Etienne Wenger

Obsah

Úvod	4
1. Odborná komunita. Historie.	5
2. Communities of Practice. Dnes	7
3. Základní elementy	8
4. Životní cyklus	8
5. Benefity	10
6. Odborné komunity a IBM	10
Závěr	11
Literatura	12

Úvod

Současné prostředí pro organizace je charakteristické neurčitostí a neustálou změnou. Toto rychlé a dynamické tempo změn nutí organizace, které byly zvyklé na strukturu a rutinu, stát se takovými, které musí rychle a správně improvizovat řešení. Abychom reagovali na toto změněné prostředí, se organizace odklánějí od struktur minulosti, které jsou založeny na hierarchiích, diskrétních skupinách a družích a směřují k těm, které jsou založeny na větších a vznikajících organizačních formách, jako jsou sítě a komunity. Kromě tempa změn je globalizace dalším tlakem, který přináší moderní organizace. I když někteří argumentují, že zvýšená internacionalizace by měla přinést zvýšenou potřebu sdílení znalostí mnoho organizací reagovalo na tento vývoj restrukturalizací prostřednictvím outsourcingu a redukci, což paradoxně může způsobit ztrátu znalostí, kvůli tomu že zaměstnanci opouštějí organizaci.

Rychlý rozvoj IT technologií - vznik silných osobních počítačů a šíření internetu - a hluboké společenské změny, ke kterým došlo v posledních několika desetiletích daly vzniknout zcela nové sociální praxe. Zejména mluvíme o možnosti kolektivní práce tisíců lidí nacházejících se vzdáleně od sebe navzájem - to je na tomto základě je možné kombinovat jevy, které jsou stále oblíbenější v různých oblastech společnosti.

Tak například v polovině 90. let se začal objevovat nový přístup nazvaný Knowledge Management (Ponzi a Koenig, 2002). Knowledge Management bylo považováno za nové a inovativní řešení mnoha z těchto problémů, avšak v praxi se většina z toho, co se říkalo "řízení znalostí", bylo často jen o něco víc než správa informací a jednoduše se zabývaly strukturovanými daty pomocí zachycení, kodifikace a ukládání dat. Na začátku 2000 byl uznán význam jemnějších, měkčích typů znalostí, které je třeba sdílet. To vyvolává otázku, jak lze tento druh znalostí "řídit"?

Tak vzniká pojem komunita praxe nebo odborná komunita (Community of Practice). Odborná komunita byla identifikována jako skupina lidí, kde jsou tyto druhy znalostí podporovány, sdíleny a udržovány (Hildreth and Kimble, 2002).

Tato seminární práce rozdělena do 3 částí. Část Historie bude obsahovat historii vzniku terminu Community of Practice, seznámí čtenáře se zakladateli Jeanem Lavem a Etienneem Wengerem. Druhá část bude obsahovat co je CoP a k čemu slouží. Jaký je význam pro agilní organizace a k čemu Communities of Practice mohou přispět. Hlavním startovacím bodem bude ten faktor, že Odborná komunita vznikají nativně a přirozeně a každý z členu plní společnou role. Budou popsány:

- Úrovně (životní cyklus) CoP (potencial, forming, maturing, self-sustaining, transformation)
- Hlavní přínosy CoP (členy CoP se učí, zefektivňují práci atd.)
- Příčiny vzniku negativních vlivu, které mohou CoP vyvolat a jak se tomu vyhnout nebo případně jak to vyřešit až to nastane.

Poslední část je příklady z praxe, do které spádné rozjasnění fungování CoP na konkrétních příkladech.

1. Odborná komunita. Historie.

V průběhu minulého století, svět byl svědkem obrovských změn v životě a ve společnosti lidí, ve vývoji techniky a kultury jejich použití. To umožnilo mnoho vědců naší doby hovořit o přechodu na nový typ společnost - „postindustriální“, „informační“ (E.Toffler, D.Bell), nebo „síťový“ (M.Kastels). V naší době existuje rozložení hmoty pouze na pouhých dvě komunikačních technologií - mobilních telefonních služeb a internetu, ke kterým došlo v průběhu posledních dvou desetiletí, vedla k velmi důležitému dopadu na oblast působnosti sociálních interakcí.

Internet a počítačové sítě staly klíčovou technologií informačního věku, nebo, řečeno slovy sociologa M.Kastelsa, „páteř všech moderních společností po celém světě.“ Nejedná se však pouze o nové IT technologie, ale také o změnu modelu společenské interakce lidí způsobené trendy společenského rozvoje.

Změny ve vztazích mezi prací a kapitálem, povaha prostorového uspořádání života v metropolitních oblastech, krize politické legitimacy státu, jakož i ke vzniku nových potřeb identity v multimediální kultury přispělo k vytvoření nového modelu sociální či „sít' individualismus“ z M.Kastelsu. Podle něj „po přechodu od dominance primárních vztahů (ztělesněný jejich rodin a komunit) k sekundárnímu vztahů (ztělesnil sdružení) se nyní vytváří novou dominantu základě toho, co by se dalo nazvat terciární vztahy, nebo, v terminologii B. Wellman, „personalizované komunity,“ vtělené stát sobecké sítě, které zahrnují privatizace (v tomto případě se jedná o individualizaci, „zakládání soukromých“) sociální ”.

Tak, jeden z hlavních trendů naší doby je individualizace společenských vztahů, které jsou vyjádřeny pomocí složité struktury egocentrických sociálních sítí. Velkou roli při vytváření a udržování této formy socializace hraje internet a virtuální sociální sítě.

Jejich vývoj přispěl k masové zapojení osob v sociální sítě a vytvoření firemní a profesionální síťové komunikace - jak lidé začali spojovat s sebou na základě společných zájmů, se začaly objevovat Community of Practice - speciálně organizovaná síť sdružení lidí, zaměřené na řešení určitého problému, jehož vzájemné působení je založeno na principu masové spolupráce.

Na začátku termín Odborná komunita se vztahoval k tradiční „společenskému klubu“, kde jsou lidé integrována do společnosti na základě jednoho nebo několika společných zájmů (koníček, záliby, speciální typ činnosti). Ale v průběhu času však odborníci dospěli k zcela odlišnému pochopení činností těchto komunit - vyžaduje problematizaci, jasné prohlášení o cílech a řízení pracovního procesu.

Samozřejmě, že sebeorganizace lidí v rámci společné práce vždy existovala - zejména před vznikem a rozvojem virtuálních sociálních sítí, již existovali tisícovky těchto „společných klubů“, a některé z nich byly opravdu „virtuální“, protože komunikace mezi účastníky byla prováděna pouze korespondenčně a všichni účastníci nikdy se nepotkali. Příkladem je klub "Invisible Board" v Anglii v 17. století.

Nové sociální technologie však pomohly výrazně snížit náklady na tyto činnosti tím, že poskytly soubor technologií pro masovou spolupráci, která značně usnadnila profesní spolupráci - nejen komunikaci, ale také spolupráci, společné aktivity.

Tyto technologie zahrnují prostředky skupinové komunikace, tvorba obsahu, dokumenty a organizačních nástrojů, které umožňují pracovat společně pro velké skupiny lidí (wiki, blogy, mikroblozích, sociální sítě, sociální bookmarking, značkování a tag mraky, sociální zpětné vazby, diskusních fór, motory pro vývoj myšlenek, virtuální světy). Mnohé z těchto nástrojů existují již delší dobu, ale pouze společně v sociálním prostředí poskytují možnosti spolupráce v mnohem větším měřítku.

Tak termín odborná komunita jako fenomén existoval již mnoho let, ale samotný termín nebyl vytvořen až do roku 1991, kdy jej Jean Lave a Etienne Wenger použili při svém průzkumu Situated Learning (Lave and Wenger, 1991). Situated learning je učení, které probíhá prostřednictvím pracovních postupů, například učení, kde se zaměstnanec učí dovednosti "v práci". Pět příkladů, které Lave a Wenger zkoumali ve své knize, byli krajčíři z oblasti Vai a Goa, řezači masa, alkoholici bez pití, porodní asistentky z Yucatanu a ředitelé amerického námořnictva. Přestože všechny jejich příklady byly založeny na učebním modelu, zdůraznily, že Odborné komunity nejsou omezeny jen na učení.

Lave a Wenger zaznamenali získání znalostí jako společenský proces, kdy se lidé mohou účastnit společného učení na různých úrovních v závislosti na jejich úrovni autority nebo seniority ve skupině, tj. Zda jsou nově příchozí do skupiny nebo zda byli členy po dlouhou dobu. Klíčovým bodem jejich pojmu odborné komunity jako prostředku získávání znalostí je proces, kterým se nováček ze skupiny učí; nazývají tento proces legitimate peripheral participation (LPP).

LPP je složitá a složená, a přestože Lave a Wenger vidí LPP jako neoddělitelný celek a je užitečné zvažovat tři aspekty: legitimitu, periferitu a účast. Legitimita se týká moci a autoritních vztahů v komunitě. Periferita se vztahuje na sociální periferitu, než na fyzickou periferitu jednotlivce ve vztahu ke komunitě. To zase závisí na jejich historii účasti ve skupině a na očekávání jejich budoucí účasti a interakce s komunitou.

Nový člen komunity se tak pohybuje od okrajové k plné účasti v komunitě. Zpočátku mohou být jejich činnosti omezeny pouze na shromažďování znalostí domény. Později se nováček může zapojit do získávání znalostí spojených s konkrétními pracovními praktikami komunity, například v případě krajčířů, mohlo by to být řezání základních tvarů z látky. Postupně, jak se nováček učí, úkoly se stanou komplikovanějšími a nově příchozí se stanou staršími a jsou uznávány jako zdroj autority jeho členy.

Zavedení profesionální komunikace na moderní IT platformě dramaticky usnadňuje utváření komunity, mění její vlastnosti a povahu vnitřních vztahů a významně zvyšuje efektivitu. Proto lze argumentovat, že aktivní komunita této doby jsou primárně komunity online.

Činnosti odborné komunity mohou být organizovány jak v rámci organizace (právníkové firmy sociálních sítí na různých platformách - IBM Connections, Bitrix, Jive), stejně jako z vnějšku, od lidí, kteří přišli o své vlastní a poskytují své znalosti, zkušenosti, nápady a čas. Každý z typů aktivních komunit má své vlastní zvláštnosti.

2. Communities of Practice. Dnes

Odborná komunita nyní přitahují nesmírný zájem. Rostoucí internacionalizace podnikání znamená, že mnoho organizací nyní pracuje v geograficky a časově rozloženém mezinárodním prostředí. To vyvolává otázku: mohou Odborné komunity nadále fungovat v takovém prostředí? Může být Odborná komunita virtuální?

Vzhledem k tomu, debata o povaze „virtuálních“ komunity praxe je v plném proudu, rychlé šíření technologií sítí na bázi internetu bylo urychlení vývojem nových forem komunity. Internet a intranety poskytují jednu, pohodlnou a flexibilní platformu pro odborné komunity. Vzhledem k tomu, že základní internetové standardy jsou otevřené a veřejné, organizace mohou bez problémů propojit svůj Intranet se svými klienty a partnery. Nicméně, zatímco všudypřítomnost internetových technologií umožnil vznik síťových komunit, mají také stále obtížnější pro lidi znát rozsah a rozsah jejich „virtuálních“ sociálních sítí.

Wenger (1998) navrhuje názor organizace nejen jako jednoho sociálního společenství, ale jako souhvězdí vzájemně propojených odborných komunit. To ukazuje, jak členy odborných komunit komunikuje mezi sebou v rámci organizace a umožní přenos znalostí a napomáhání k učení prostřednictvím sociálních vazeb. Model odborné komunity existuje jako model pro rychlé šíření znalostí, asimilace přes širokou síť, pro vytváření nových znalostí a významu. Model Odborné komunity také poskytuje domov pro totožnost jejích členů přes angažmá v kombinaci nových typů vědomostí a udržení uloženého útvaru kolektivní znalosti.

Všichni víme, že když dozvídáme se lépe, když se společně učíme, tak máme prospěch ze spolupráce a budování vzájemných nápadů. Lidé ve skupinách se také mohou učit z úspěchů a výzev ostatních. Když se skupina lidí začíná setkávat, členové začnou sdílet příběhy a výzvy. Je to skvělé místo, kde mohou začít budovat důvěru. Sdílení příběhů má řadu výhod pro členy a organizaci jako například snížení duplicit v organizaci, vylepšení řešení problému. Toto všechno povede ke zlepšení pracovních postupů v organizaci. Během toho jak komunita se mění a členové se sdílejí mezi sebou návrhy a možné řešení, identifikují se běžné problémy. Tím pádem organizace bude motivovaná k jejich řešení. To často vede k cenným výstupům s hmatatelným přínosem pro členy komunity a organizaci.

Když odbornou komunitu tvoří lidé, kteří sdílejí určitou roli, tak toto může pomoci organizaci tím, že je zodpovědné za přijímání zaměstnanců na tuto roli a za rozvoj nových zaměstnanců.

Mít odbornou komunitu je atraktivní pro potenciální zaměstnance. Vědět, že se připojujete k připravené podpůrné síti, je dalším přínosem v nové práci.

Má-li komunita identitu a soubor hodnot, mohou tyto hodnoty pomoci určit, kdo je pro tuto roli vhodný. Pokud může komunita vyjádřit nedostatky v dovednostech a potřeby rozvoje, organizace může hledat osobu s dovednostmi, které tyto nedostatky vyplní. Komunita pak může podporovat nové zaměstnance poté, co dorazí. Některé odborné komunity vytvářejí učební a rozvojové rámce pro členy, a má odpovědnost za školní rozpočty, které by prostřednictvím něho podporovaly lidi.

3. Základní elementy

Základními elementy jsou doména, praktikování a komunita. Doména odpovídá na otázku „Co víme?“ a je jádrem a důvodem existence komunity. Kromě toho určuje téma a hranice tématu, takže v podstatě říká co je a co není tématem. Praktikování odpovídá na otázku „Co děláme?“. Tudiž jde o aktivitu, během které probíhá učení, vznikají inovace. Posledním elementem je komunita, to znamená „kdo jsme“. To jsou lidé v odborné komunitě a jejich vztahy.

4. Životní cyklus

Odborná komunita potřebuje čas a prochází několika etapami během svého života. V každé fázi má různé potřeby a energetické úrovně. Fáze komunitní praxe jsou: potenciál, formování, zrání, samostatné udržování a transformace.

První fáze je potenciál. V této fázi jsou jedinci, kteří řeší podobné problémy a tím pádem vidí potenciál vytvořit odbornou komunitu. Jakmile se odborná komunita posouvá z potenciálu do formování, členové začínají budovat důvěru a prozkoumávat příležitosti. V tento okamžik dochází k nárůstu energie, kterou je potřebné vynaložit pro další fungování odborné komunity. Během postupování komunity ve fázích, úroveň energie se mění a počáteční ponoření po vzrušení z formovací fáze je normální a není ničím negativním. Když komunita dosáhne fázi zrání, tak bude růst v angažovanosti a hloubce znalostí, které členové sdílejí. Komunita začne vytvářet silné vazby, důvěřovat a vytvářet skutečnou hodnotu svým členům a organizaci. V této fázi taky dochází k tomu, že v odborné komunitě se objevují normy a standardy.

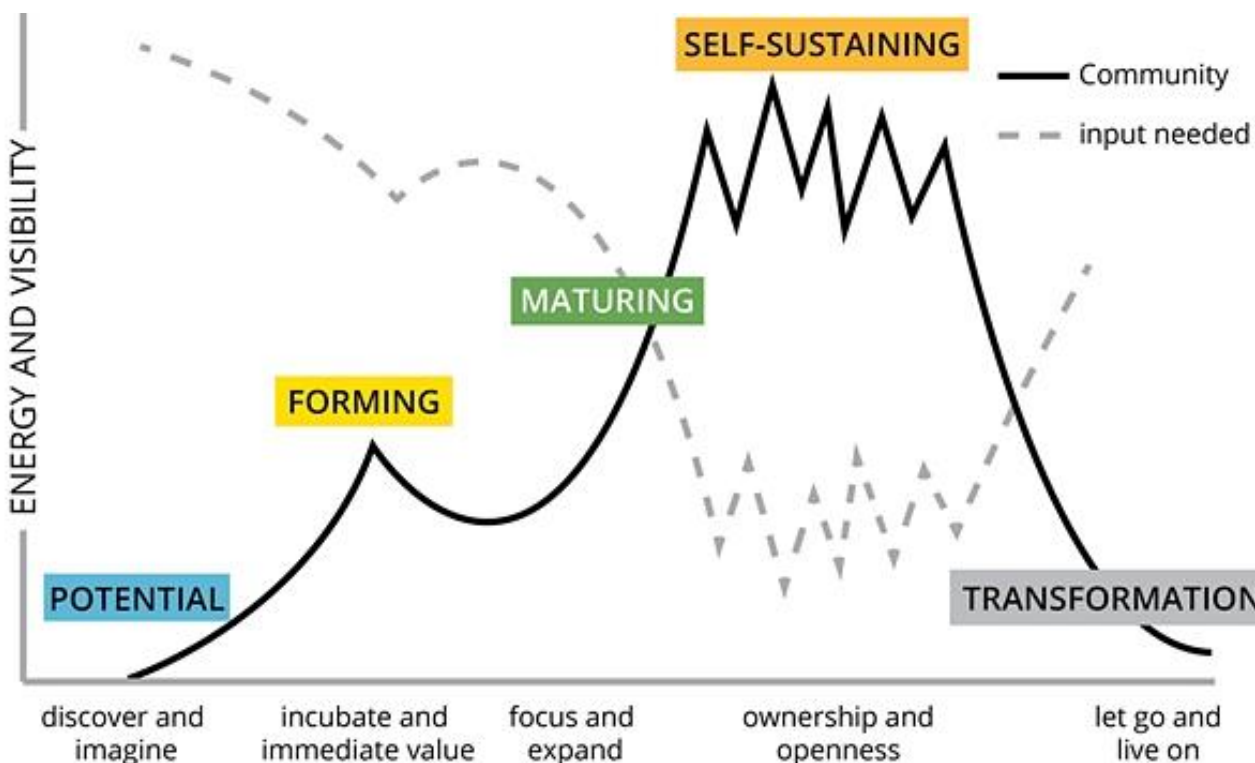
Konečná aktivní fáze pro komunitu je samostatné udržování, ve které komunita bude mít vlastní hybnost a bude nedílnou součástí organizace. V tuto chvíli členové, co dříve věnovali komunitě nejvíce času a energie se stahují do pozadí a spolupráce všech členů je velice intenzivní. Kromě toho je to nejlepší fáze pro organizaci. Fáze samostatného udržování je podporována jasným pochopením cílů komunity a autonomií komunity. Dochází k dosažení cílů komunity způsobem, který nejlépe vyhovuje členům. Při pravidelných příležitostech bude muset odborná komunita znovu přehodnotit svou vizi a zkontrolovat, zda je stále relevantní. Bude taky muset přezkoumat své cíle, zkontrolovat zda jsou dosaženy nebo ověřit, zda jsou stále vhodné.

Klíčovými prvky této fázi jsou:

- dobré vedení a jasná vize a cíle
- zapojené členů
- sdílení znalostí a praktik
- podpora rozvoje dovedností
- viditelnost a podpora organizace

Poslední fáze je fáze transformace, ve které někteří členové už přestávají být její součástí, protože pro ně odborná komunita přestává být užitečná. Ostatní mohou se pokusit odbornou komunitu přetransformovat, aby se stala něčím jiným. Toto všechno je ukázáno na obrázku 1.

Graf na obrázku 1 mimo jiné ukazuje šedou přerušovanou čáru, která odpovídá množství vstupu (energií), který je nutný pro fungování odborné komunity.



Graph adapted from Cultivating Communities of Practice: Wenger, McDermott and Snyder (2002)

Obrázek 1: Životní cyklus odborné komunity (**Zdroj:** Webber, 2016)

Odborná komunita existuje pouze tehdy, mají-li členové zájem o její zachování. To je důvod pro pravidelné kontroly toho, jak dobře odborná komunita splňuje potřeby, a přizpůsobování potřeb podle organizace. Důležité taky je ujasnění, co je zásadní pro přežití komunity.

5. Benefity

Na benefity, které přinášejí odborné komunity, se dá koukat z pohledu 3 perspektiv. z pohledu organizace, z pohledu komunity a z pohledu jedince.

Z pohledu organizace odborné komunity přispívají k rychlému řešení lokálních a celoorganizačních problémů, budují kompetenční a znalostní jádro a taky zvyšují počet příležitostí pro inovace. Z pohledu komunity do benefitů patří budování společných metod a modelů souvisejících se specifickými kompetencemi, ke znalostem a odbornosti se dostane širší skupina lidí. Poslední pohled je pohled jedince, kterému odborné komunity pomáhají při výkonu práce a taky pomáhají rozvíjet individuální dovednosti a kompetence.

6. Odborné komunity a IBM

V rámci průzkumu, který byl proveden Gongla a Rizzuto, bylo zjištěno, že společnost IBM začala používat odborné komunity od roku 1995. Ke konci roku 2000 existovalo už víc než 60 odborných komunit a více než 76 tisíc zaměstnanců k nim mělo přístup přes speciálně vyvinutou platformu ICM AssetWeb application. Díky této platformě jakýkoli zaměstnanec z jakéhokoliv města, kde v tento okamžik působila společnost IBM, mohl být členem odborné komunity a sdílet své nápady a společně s ostatními odborníky řešit stejné problémy.

Na základě tohoto průzkumu Gongla a Rizzuto zjistili, že odborné komunity v IBM fungovali skoro přesně podle představ jejich autorů Wegnera a kolegů. Fázi komunit v IBM jsou: potenciál (potential), stavební (building), zapojení (engaged), aktivní (active) a adaptivní (adaptive). Stejně jako klasické představení odborných komunit odborné komunity IBM rozdělují jejich fungování do pěti fází. Odlišným je obsah těchto fází.

Fáze potenciálu, stavební a zapojení jsou v podstatě stejné jako fáze potenciálu, formování a zrání u klasických komunit z pohledu jejich obsahu. Rozdíly se začínají v čtvrté fázi. Táto fáze u odborných komunit IBM je definována mimo jiné i spoluprací s ostatními komunitami IBM. Během poslední fáze znalosti jsou využívány jako konkurenční výhoda.

Kromě toho Gongla a Rizzuto přidali do modelu odborných komunit i technologie, které podporují fungování komunit. A to jsou:

- Pro potenciál

Elektronické systémy zasílání zpráv jako e-mail, chat; telefon a telefonní konference, on-line fóra.

- Pro stavební fázi

Sdílený repozitář, systém na správu dokumentu, nástroje pro klasifikaci zdrojů, prostředí pro spolupráci.

- Pro fázi zapojení

Portály, „žluté stránky“ expertů, překladače, elektronické průzkumy jako jsou nástroje pro získání zpětné vazby.

- Pro aktivní fázi

Elektronické „schůzky“, nástroje pro kolaboraci, analytické nástroje a nástroje podporující rozhodování, integrace aplikací.

- Pro fázi adaptivní

„Pilotní“ použití inovace, integrace z dalšími komunitami a transfer technologií.

Na základě provedeného výzkumu Gongla a Rizzuto přišli k závěrům o tom, že každá komunita v IBM byla odlišná a měla svou personální „osobnost“, silné a slabé stránky a problémy. Mezi společné rysy patří to, že i když jsou jednotlivé fáze definovány tak i přes to dochází k pochybu mezi fází tam a zpět. Tento pochyb často komplikuje fungování komunity a frustruje členy, zvláště vedení komunity. Pochopení komunitního vývojového modelu by mohl komunitě dát důvěru pokračovat i při tomto pohybu. Kromě toho Gongla a Rizzuto zjistili, že komunity nemusejí dosáhnout pozdějších fází, aby přidali hodnotu celé organizace. Dokonce i komunity, které jsou neustálé ve fázi stavební, mohou sdílet s organizací intelektuální kapitál a získávání kvalifikovaných zdrojů. Konečně na jakékoli fázi evoluce spojení lidí, procesů a technologických faktorů podporuje a udržuje komunitu. Tento princip spojenosti vytváří rámec pro řízení znalostí a usnadňuje jak hodnocení komunity, tak její úspěšný rozvoj.

Závěr

Odborné komunity jsou podstatnou součástí jakékoli agilní organizace. Podpora vytváření zdravých komunit prospěje členům organizace a komunity mnoha způsoby. Mohou podporovat organizační učení, urychlit osobní rozvoj členů, zlepšit řízení znalostí, zlepšit komunikaci, vytvářet lepší postupy, usnadňovat nábor a udržování zaměstnanců a vytvářet hodnotu pro organizaci.

Práce byla vypracována pomocí níže uvedených zdrojů.

Literatura

AGYAVO, Nana. Collaborative-Startup (Co-Startup): The Role of Communities of Practices. In: 2017 IEEE/ACM 1st International Workshop on Software Engineering for Startups (SoftStart) [online]. IEEE, 2017, s. 6-9 [cit. 2017-10-24]. DOI: 10.1109/SoftStart.2017.5. ISBN 978-1-5386-2801-0. Available from: <http://ieeexplore.ieee.org/document/7966489/>

BLACKMORE, Chris. Social learning systems and communities of practice. New York: Springer, c2010. ISBN 9781849961325.

COX, Andrew (2005). "What are communities of practice? A comparative review of four seminal works." (PDF). *Journal of Information Science*. 31 (6): 527–540. doi:10.1177/0165551505057016

FARNSWORTH, Valerie, Irene KLEANTHOS a Etienne WENGER-TRAYNER. Communities of Practice as a Social Theory of Learning: a Conversation with Etienne Wenger. *British Journal of Educational Studies* [online]. 2016, 64(2), 139-160 [cit. 2017-10-24]. DOI: 10.1080/00071005.2015.1133799. ISSN 0007-1005. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00071005.2015.1133799>

GONGLA, Patricia. – Christine R. RIZZUTO. Evolving communities of practice: IBM Global Services experience. *IBM systems journal*. 2001, (40)4, s. 842–862. ISSN 0018-8670. Dostupné také z: [http://www.providersedge.com/docs/km_articles/Evolving CoP - IBM Global Svcs.pdf](http://www.providersedge.com/docs/km_articles/Evolving_CoP_-_IBM_Global_Svcs.pdf)

WEBBER, Emily. Communities of Practice: The Missing Piece of Your Agile Organisation [online]. [cit. 2017-12-17]. Available: https://www.infoq.com/articles/communities-of-practice-agile-organisation?utm_source=infoqWeeklyNewsletter&utm_medium=WeeklyNL_EditorialContent_culture-methods&utm_campaign=09202016news

WENGER, Etienne (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-66363-2.