

Petr Škyřík

ŘÍZENÍ VIRTUÁLNÍCH TÝMŮ: MANAŽERSKÁ A ORGANIZAČNÍ PERSPEKTIVA

Zajímavosti z oboru

Abstrakt:

Hlavním cílem příspěvku je představit pilotní návrh modelu „Virtual Development Management System“ (ViDeMaS), který umožní efektivnější řízení a rozvoj virtuálních týmů. Řízení a rozvoj virtuálních týmů není jednoduchý koncept. Je souhrnem poznatků z mnoha oblastí a vědních disciplín. Složitost konceptu není možné zjednodušovat, jelikož je naprosto nezbytná k plnému pochopení podstaty. Aby bylo možné se ve složitosti konceptu lépe orientovat, využijeme při popisu modelu různé perspektivy pohledu, které nám umožní dosáhnout cíle práce a předložit hlavní výsledky práce (vytvoření modelu pro Virtual Development Management System). Příspěvek tedy v různých perspektivách popisuje návrh modelu dostatečně podrobného a komplexního, který bude využitelný a přínosný jak v teoretické, tak i aplikační rovině.

Klíčová slova: *virtuální tým, virtualita, technologicky zprostředkovaná komunikace, týmová práce, virtuální práce*

Abstract:

The main aim of this paper is to present a pilot proposal of a model of 'Virtual Development Management System' (ViDeMaS) which will facilitate more effective management and development of virtual teams. Management and development of virtual teams is not a simple concept. It comprises a body of knowledge from a number of fields and scientific disciplines. The complexity of the concept may not be simplified as it is absolutely essential for full understanding of its nature. In order to gain better orientation in the concept, different perspectives will be used in the description of the model, which will enable us to achieve the goal of the work and to present the main results of the work (creation of a model for Virtual Development Management System). The present paper thus describes from different perspectives the proposal of a sufficiently detailed and complex model that may be utilized both on theoretical and application level.

Keywords: *virtual team, virtualness, technology-mediated communication, teamwork, virtual work*

Pozadí problému

Virtuální týmovou práci a používáním komunikačních technologií v organizacích se zabývá velké množství meta-analýz, které se snaží identifikovat a sumarizovat koncepty a přístupy, které se objevují v odborné literatuře. Tyto analýzy předkládají přehled dosavadních poznatků z různých úhlů zkoumání, především pak z oblasti efektivity komunikace, kvality rozhodování, průběhu zpracování informací ve virtuálních týmech a důsledků plynoucích z těchto zjištění pro oblast řízení virtuálních týmů.¹ Tyto práce nám slouží jako úvodní teoretický vstup, pomohou nám konceptuálně uchopit problematiku a zodpovědět otázky: co je to virtuální tým, jaké jsou jeho typologie, metody a techniky, případně v čem spočívají největší přínosy virtuální týmové práce. Různé definice, paradigmaty, výzkumy, koncepty, teze, studie nebo popisy přínosu implementace virtuálních týmů můžeme najít v rámcových pracích z oblasti jejich řízení.

Pro nárůst využívání virtuální týmové práce a používání komunikačních technologií v organizacích existují dva hlavní důvody. Za prvé byl vznik virtuálních týmů reakcí na rozličné výzvy, před nimiž stály a dosud stojí organizace 21. století. Rychlé proměny podnikového prostředí, globalizace trhu a rostoucí popularita aliancí mezi organizacemi spolu s tendencí vytvářet pružnější a všestrannější organizační struktury urychlily potřebu organizací koordinovat práci napříč geografickými, funkčními vnitro- i meziorganizačními a časovými hranicemi.² Druhým důvodem je to, že rychlý rozvoj komunikačních technologií během po-

-
- 1 BALTES, B. B. [et al]. J. Computermediated communication and group decision-making : a meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 2002, vol. 87, s. 156-79.; CURSEU, P. L.; SCHALK, R.; WESSEL, I. How do virtual teams process information? A literature review and implications for management. *Journal of Managerial Psychology*. 2008, vol. 23, iss. 6, s. 628 – 652.; DENNIS, A. R.; WIXOM, B. H.; VANDENBERG, R. J. Understanding fit and approximation effects in group support systems via meta-analysis. *MIS Quarterly*. 2001, vol. 25, s. 167-93.; EBRAHIM, Nader Ale; AHMED, Shamsuddin; TAHA, Zahari. Virtual Teams : a Literature Review. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*. 2009, 3 (3), s. 2653-2669. ISSN 1991-8178.; GANGULI A.; MOSTASHARI, A. Virtual Teams : An Overview of the Literature. *COMPASS Working Paper Series WPS 2008-03*, May 2008.; ORTIZ DE GUINEA, A.; WEBSTER, J.; STAPLES, S. *A Meta-Analysis of the Virtual Teams Literature*. Symposium on High Performance Professional Teams Industrial Relations Centre. School of Policy Studies, Queen's University, Kingston, Canada, 2005.; POWELL, A.; PICCOLI, G.; IVES, B. Virtual Teams : A Review of Current Literature and Directions for Future Research. *Database for Advances in Information Systems*. 2004, 35 (1), s. 6-36.
- 2 ARMSTRONG, D. L.; COLE, P. Managing distances and differences in geographically distributed work Gross. In JACKSON, S.; RUDERMAN, M. (Eds). *Diversity in Work Teams : Research Paradigms for a Changing Workplace*. Washington, DC : American Psychological Association, 1995, s. 497-529.; LIPNACK, J.; STAMPS, J. *Virtual Teams. Reaching Across Space, Time and Organizations with Technology*. New York, NY: John Wiley and Sons, 1997.; TOWNSEND, A. M.; DEMARIE, S. M.; HENDRICKSON, A. R. Virtual teams : technology and the workplace of the future. *Academy of Management Executive*. 1998, vol. 12, s. 17-29.

sledních desetiletí usnadnil a zrychlil dělbu a koordinaci práce napříč časem i geografickými oblastmi.³

Komunikační technologie ulehčují transfer a využívání znalostí v čase a prostoru. V důsledku toho jsou virtuální týmy schopné vykonávat širokou škálu úkolů jako například:

vývoj nového produktu,⁴ rozhodování,⁵ brainstorming a generování nápadů,⁶ uvádění meziorganizačních aliancí do praxe,⁷ vývoj marketingových strategií⁸ a sestavování podnikatelských záměrů.⁹ V současných organizacích virtuální týmy nejčastěji vykonávají úkoly spočívající ve zpracování informací, jakými jsou například **rozhodování a řešení problémů.¹⁰**

-
- 3 MONTOYA-WEISS, M.; MASSEY, A.; SONG, M. Getting it together : temporal coordination and conflict management in global virtual teams. *Academy of Management Journal*. 2001, vol. 44, s. 1251-62.; KIRKMAN, B. L. [et al]. The impact of team empowerment on virtual team performance : the moderating role of face-to-face interaction. *Academy of Management Journal*. 2004, vol. 47, s. 175-92.; HERTEL, G.; GEISTER, S.; KONRADT, U. Managing virtual teams : a review of current empirical research. *Human Resource Management Review*. 2005, vol. 15, s. 69-95.
- 4 SCHMIDT, J. B.; MONTOYA-WEISS, M. M.; MASSEY, A. P. New product development decision-making effectiveness : comparing individuals, face-to-face teams and virtual teams. *Decision Sciences*. 2001, vol. 32, s. 575-99.
- 5 POOLE, M. S. [et al]. Group decision support systems and group communication : A comparison of group decision-making in computer-supported and non supported Gross. *Communication Research*. 1993, vol. 20, s. 176-213.; DENNIS, A. R. Information exchange and use in group decision making : you can lead a group to information, but you can't make it think. *MIS Quarterly*. 1996, vol. 20, December, s. 433-57.; WARKENTIN, M. E.; BERANEK, P. M. Training to improve virtual team communication. *Information Systems Journal*. 1999, vol. 9, s. 271-89.; BENBUNAN-FICH, R.; HILTZ, S. R.; TUROFF, M. A comparative content analysis of face-to-face vs asynchronous group decision-making. *Decision Support Systems*. 2002, vol. 34, s. 457-69.
- 6 PISSARA, J.; JESUINO, J. C. Idea generation through computer mediated communication : The effects of anonymity. *Journal of Managerial Psychology*. 2005, vol. 20, s. 275-91.
- 7 MAZNEVSKI, M. L.; CHUDOBA, K. M. Bridging space over time : global virtual team dynamics and effectiveness. *Organization Science*. 2000, vol. 11, s. 473-92.
- 8 MONTOYA-WEISS, M.; MASSEY, A.; SONG, M. Getting it together : temporal coordination and conflict management in global virtual teams. *Academy of Management Journal*. 2001, vol. 44, s. 1251-62.
- 9 JARVENPAA, S. L.; SHAW, T. R.; STAPLES, D. S. Toward contextualized theories of trust : the role of trust in global virtual teams. *Information Systems Research*. 2004, vol. 15, s. 250-67.
- 10 MARTINS, L. L.; GILSON, L. L.; MAYNARD, M. T. Virtual teams : what do we know and where do we go from here? *Journal of Management*. 2004, vol. 30, s. 805-35.; HERTEL, G.; GEISTER, S.; KONRADT, U. Managing virtual teams : a review of current empirical research. *Human Resource Management Review*. 2005, vol. 15, s. 69-95.

Vymezení problému

Hlavním cílem naší práce **je navrhnout model „Virtual Development Management System“, který umožní efektivnější řízení a rozvoj virtuálních týmů.**

Model bude obsahovat následující techniky a s nimi související nástroje: psychodiagnostické nástroje na individuální i skupinovou diagnostiku, vytváření strategické vize, vytváření vize zdravého týmu, nástroje na sociální sdílení informací, nástroje na budování týmu, brainstormingové aplikace a nástroje pro zpětnou vazbu.

K dosažení tohoto cíle bude třeba splnit několik dílčích cílů, ať už v teoretické nebo aplikační rovině. K úkolu přistupujeme s vědomím, že problematika řízení virtuálních týmů má své místo v managementu již od 80. let a že různé metodiky a doporučení už existují. Stávající nalezené postupy (viz současný stav řešené problematiky) však trpí buď přílišnou obecností, jež není pro konkrétní aplikace a využití dostatečně návodná, nabízí řešení jen určitých problémů, nebo je soustředěna mimo oblast řízení virtuálních týmů. Naše úsilí tedy zaměříme na vytvoření modelu dostatečně podrobného a komplexního pro využití v teoretické i aplikační rovině. Z toho důvodu bude třeba splnit tyto dílčí cíle:

1. analýza stávajících přístupů k řízení virtuálních týmů
2. analýza dostupných technologických a metodologických řešení
3. pilotní ověření modelu a jeho teoretických východisek ve výzkumné studii
4. návrh modelu Virtual Development Management systém

Záměr studie

Řízení a rozvoj virtuálních týmů není jednoduchý koncept. Je souhrnem poznatků z mnoha oblastí a vědních disciplín. Složitost konceptu není možné zjednodušovat, jelikož je naprosto nezbytná k plnému pochopení podstaty. Příkladem takového zjednodušení může být názor, že řízení virtuálních týmů je zaměřeno pouze na proces zavádění a využívání informačních a komunikačních technologií ve virtuální práci. Aby bylo možné se ve složitosti konceptu lépe orientovat, využijeme pro potřeby návrhu modelu různé perspektivy pohledu,¹¹ které nám umožní dosáhnout cíle práce a předložit hlavní výsledky práce (vytvoření modelu pro *Virtual Development Management System*). Jednotlivé perspektivy jsou:

¹¹ Viz rozdělení BECKMAN, T. J. The current State of Knowledge Management. In LIEBOWITZ, J. *Knowledge management Handbook*. Boca Raton : CRC PRESS, 1999.; BUREŠ, Vladimír. *Znalostní management a proces jeho zavádění*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2007. 216 s. ISBN 978-80-247-1978-8.

- 1. konceptuální perspektiva**
- 2. organizační perspektiva**
- 3. manažerská perspektiva**
- 4. personální perspektiva**
- 5. technologická perspektiva**
- 6. metodologická perspektiva**
- 7. procesní (implementační) perspektiva**

U jednotlivých perspektiv je nutné mít neustále na paměti, že představují pouze úhly pohledu na problematiku řízení a rozvoje virtuálních týmů. Proto je nutné je využít co nejvíce, a zajistit tím komplexní a systémový přístup k řízení a rozvoji virtuálních týmů. Vzájemná provázanost perspektiv je jejich základní vlastností, kterou není možné ignorovat.

V rámci tohoto příspěvku se pokusíme stručně vymezit organizační a manažerskou perspektivu.

Organizační perspektiva

Organizační perspektiva se orientuje na problematiku **a) typologie virtuálních týmů, b) dimenzí virtuality, c) organizační kultury a virtuálních týmů.**

V tabulce č. 1 jsou znázorněny základní komponenty úrovně sociálního zapojení a učení virtuálních pracovních týmů (Virtual Work Team), virtuálních zájmových společenství (Virtual Community of Interest) a virtuálních komunit praxe (Virtual Community of Practice).

Komponent Component	Pracovní tým Work Team	Virtuální společenství zájmů Virtual Community of Interest	Virtuální komunity praxe Virtual Community of Practice (VCoP)
Organizační zájem	Zaměřuje se na konkrétní pracovní výstup využitím technologie k šíření a spolupráci za účelem přípravy realizačního výstupu. ¹²	Vlastní organizace – lidé se účastní online na společném zájmu. Jsou relativně malými stálými strukturami s proměnlivým členstvím. ¹³	Členové sami vybírají téma, vytvářejí vlastní strukturu a rozvíjejí vlastní kulturu. ¹⁴ Může se vztahovat na určitou otázku, obor, problém, vědecké zkoumání a integrace znalostí. Existuje zřídka v organizačním prostředí. ¹⁵
Členství & účel	Často určené vedením a většinou určené k provedení pracovního úkolu. Závislost na zplnomocnění zaměstnance ¹⁶	Členství na základě vlastního výběru v závislosti na daném zájmu Nizký stupeň vlastního uvědomění, důvěry, sociálního učení a sdíleného porozumění ¹⁷	Vlastní organizace členství, sociální učení je organizováno samostatně, jde napříč strukturami, kulturami, organizacemi, časem a prostorem, za účelem vzájemného učení, rozvoje nových znalostí a stálého zdokonalování know-how. ¹⁸

12 PALMER, J.; SPEIER, C.; PRICE, M. F. Teams : virtualness and media choice. *International Journal of Electronic Commerce*. 1998, 3 (1), s. 27-48. Dostupné z:

<<http://csdl2.computer.org/comp/proceedings/hicss/1998/8242/04/82420131.pdf>>.

13 Tamtéž

14 WENGER, E. C.; SNYDER, W. M. Communities of practice : the organizational frontier. *Harvard Business Review*. 2000, s. 139-145.

15 ZARB, M. P. *Modeling participation in virtual communities-of-practice* [online]. 2006. Master Dissertation. Dostupný z: <http://www.mzarb.com/Modelling_Participation_in_Virtual_Communities-of-Practice.pdf>.

16 GEISLER, C. *Virtual teams* [online]. 2002. Dostupné z: <<http://www.newfoundations.com/OrgTheory/Geisler721.html>>.

17 COUROS, A. *Examining the open movement: Possibilities and implications for education*. University of Regina. Doctoral dissertation. Dostupné také z: <http://educationaltechnology.ca/couros/publications/unpublishedpapers/communities_practice.pdf>.

18 LUEG, C. *Where is the action in virtual communities of practice?* Presentation at the Workshop Communication and Cooperation in Knowledge Communities, at the German Computer-Supported Cooperative Work Conference (D-CSCW), Munich, Germany, 2000. Dostupné z: <<http://www-staff.it.uts.edu.au/~lueg/papers/commdcscw00.pdf>>.

Motivace	Identita se vztahuje k pracovnímu prostředí a odměnám, je stabilní, dokud není úkol dokončen.	Může mít silný pocit identifikovat se s oblastí pozornosti a tématu, nicméně se nevztahuje k práci. ¹⁹	Učení a spoluúčení za účelem sdílení nových informací Sebedůvěra, sebeuvědomění a silná motivace k učení a sdílení know-how s ostatními ²⁰
Stálost	Pracovní tým je rozpuštěn po ukončení úkolu, nebo při provedení reorganizace. ²¹	Určitý stupeň stálosti do té doby, dokud mají členové zájem.	Stálost často pokračuje do té doby, dokud určitá problematika vyžaduje učení a vylepšení. ²²
Síla sociálních vztahů	Pracovní požadavky a rozpoznání drží skupinu pohromadě. ²³	Vzájemné potřeby drží společenství zájmů pohromadě. ²⁴	Nadšení pro spoluúčení, závazek a identifikace se skupinou drží skupinu pohromadě. ²⁵
Formát jednání	Nízká úroveň vlastního uvědomění, nízké sdílené pochopení ²⁶	Nemusí se nikdy setkat tváří v tvář, může mít formu on-line chatu/fóra.	Spolupráce on-line nevyklučuje jednání tváří v tvář. ²⁷
Důvěra	Úroveň důvěry se liší v závislosti na úkolu daného týmu a v závislosti na pozitivním vývoji důvěry a vzájemnosti.	Důvěra je vložena do oblasti zájmu a webové domény, nikoliv do dalších členů společenství.	Vysoký stupeň důvěry, sociálních vztahů, spolupráce, sdílení a pocitu náležitosti jako hodnotný člen

Tab. 1 Úroveň sociálního zapojení a učení virtuálních pracovních týmů, virtuálních zájmových společenství a virtuálních společenství spolupracujících a sdílejících určitý zájem²⁸

19 COUROS, A. *Examining the open movement: Possibilities and implications for education*. University of Regina. Doctoral dissertation. Dostupné také z:

<http://educationaltechnology.ca/couros/publications/unpublishedpapers/communities_practice.pdf>.

20 BELLARBY, L.; ORANGE, G. Knowledge sharing through communities of practice in the voluntary sector. In COAKES, E.; CLARKE, S. *Encyclopedia of communities of practice in information and knowledge management*. Hershey, PA: Idea Group Reference, 2006.

21 WENGER, E. C.; SNYDER, W. M. Communities of practice : the organizational frontier. *Harvard Business Review*. 2000, s. 139-145.

22 Tamtéž

23 Tamtéž

24 Tamtéž

25 Tamtéž

26 COUROS, A. *Examining the open movement: Possibilities and implications for education*. University of Regina. Doctoral dissertation. Dostupné také z:

<http://educationaltechnology.ca/couros/publications/unpublishedpapers/communities_practice.pdf>.

27 ZARB, M. P. *Modeling participation in virtual communities-of-practice* [online]. 2006. Master Dissertation. Dostupný z: <http://www.mzarb.com/Modelling_Participation_in_Virtual_Communities-of-Practice.pdf>.

Organizační perspektiva se také zabývá typy a dimenzemi virtuality.²⁹ Bell a Kozlowski³⁰ pracují se čtyřmi pojmy, na jejichž základě autoři definují úroveň virtuality:

- časovost,
- překonávání hranic,
- životní cyklus,
- role členů.

Autoři však zároveň tvrdí, že virtuální týmy není možné vměstnat pouze do těchto čtyř charakteristik, a uvádějí, že existuje velké množství dalších variant a poddruhů, které lze popsat na základě uvedených čtyř charakteristik. Rozměry virtuality v sobě obsahují rizikové faktory (diskontinuity), které mohou negativně ovlivnit komunikaci a ohrozit tak tok informací. V literatuře³¹ se nejčastěji zmiňuje šest hlavních diskontinuit: organizační diskontinuity, geografické odloučení, časové hledisko, kulturní rozdíly, pracovní postupy a technologické diskontinuity.

Organizační kultura jako jeden z měkkých faktorů řízení významně ovlivňuje tvrdé faktory řízení podniku/organizace/týmu.³² Řada manažerů však roli organizační kultury v životě podniku podceňuje nebo zcela ignoruje.³³ Důvodem je především fakt, že manažeři preferují měřitelné a snadno ovlivnitelné prvky řízení, tedy tvrdé prvky řízení. Na kulturní aspekty fungování organizací nahlízejí jako na něco nehmatatelného a neurčitého.³⁴ Pochopení toho, že „kulturní aspekty dominují tvrdým prvkům podniku, jakými jsou organizační struktura, strategie, systémy

28 SOBRERO, Patricia M. Social Learning Through Virtual Teams and Communities. *Extension Journal*. 2008, vol. 46, no. 3, s. 46-60. Dostupný také z WWW: <<http://www.joe.org/joe/2008june/a1.php>>. ISSN 1077-5315.

29 CAJTHAMER, Václav. Virtualita a virtuální tým. In CAJTHAMER, Václav; DĚDINA, Jiří; THORTON, Richard. *Virtuální týmy a virtuální organizace*. Praha : Vysoká škola ekonomická v Praze, Oeconomica, 2009. s. 83. ISBN 978-80-245-1611-0.

30 BELL, Bradford S.; KOZLOWSKI, Steve W. J. The Typology of Virtual Teams, Implications for Effective Leadersip. *Group & Organization Management*. 2002, vol. 27, no. 1, s. 14-49.

31 CAJTHAMER, Václav. Virtualita a virtuální tým. In CAJTHAMER, Václav; DĚDINA, Jiří; THORTON, Richard. *Virtuální týmy a virtuální organizace*. Praha : Vysoká škola ekonomická v Praze, Oeconomica, 2009. s. 83. ISBN 978-80-245-1611-0.

32 JANČÍKOVÁ, Alexandra. *Organizační kultura a řízení kvality*. Brno : Masarykova univerzita, 2008. 201 s. Dizertační práce.

33 KARAHANNA, E.; EVARISTO, J. R.; SRITE, M. Levels of Culture and Individual Behaviour : An Integrative Perspective. *Journal of Global Information Management*. Svazek duben - červen, 2005.

34 SCHEIN, E. H. *Corporate Culture - Survival Guide*. San Francisco: Jossey Bass Publishers, 1999. ISBN 0-13-272220-8.

řízení a další³⁵, je však pro dlouhodobé úspěšné řízení zcela zásadní. Organizační kultura je autory vymezována jako strukturovaný jev skládající se z jednotlivých prvků.³⁶ Prvky organizační kultury představují základní strukturální a funkční elementy organizační kultury. Nejčastěji uváděnými prvky organizační kultury jsou artefakty (artifacts), normy chování (norms), postoje (attitudes), hodnoty (values) a základní přesvědčení (basic assumptions). Podle Edgara Scheina³⁷ se základní přesvědčení vztahují ke třem oblastem, a to k externí adaptaci, vnitřní integraci a hlubší podstatě života.

Manažerská perspektiva

Do manažerské perspektivy lze zahrnout různé postupy, jež vedou k vytváření virtuálních týmů a k jejich efektivnímu rozvoji. Jedná se především o:

- manažerské postupy,
- měření a hodnocení intelektuálního a sociálního kapitálu,³⁸
- řízení tacitních znalostí,³⁹
- měření motivačního klimatu,⁴⁰
- řízení pracovní výkonnosti,⁴¹

35 ASHKANASY N. M.; WILDEROM, C. P. M.; PETERSON, M. F. *Handbook of Organizational Culture and Climate*. Thousand Oaks : Sage Publications, Inc., 2000, s. xxiii.

36 SCHEIN, E. H. *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey Bass Publishers, 1992. ISBN 1-55542-487-2.; LUKÁŠOVÁ, R.; NOVÝ, I. a kol. *Organizační kultura : od sdílených hodnot a cílů k vyšší výkonnosti podniku*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0648-2.; DENISON, D. R. *Corporate Culture and Organizational Effectiveness*. New York : John Wiley & Sons, 1990. ISBN 0-471-80021-X. A další.

37 SCHEIN, E. H. *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey Bass Publishers, 1992. ISBN 1-55542-487-2.; SCHEIN, E. H. *Corporate Culture - Survival Guide*. San Francisco: Jossey Bass Publishers, 1999. ISBN 0-13-272220-8.

38 Viz např. BONTIS, N. [et al]. The knowledge toolbox: a review of the tools available to measure and manager intangible resources. *European Management Journal*. 1999, vol. 17, iss. 4, s. 391 – 402.

39 Viz např. BUSCH, Peter Anthony; RICHARDS, Debbie; DAMPNEY, C. N. G. Kit. Visual mapping of articulable tacit knowledge. In *Confereces in Research and Practice in Information Technology* [online]. December 2001, vol. 9 [cit. 2010-04-27]. Dostupné z www:

<http://www.acs.org.au/documents/public/crpit/CRPITV9Busch.pdf>; MLÁDKOVÁ, Ludmila. Management of Tacit Knowledge in Organization. *Economics and management*. 2007, s. 803-808. ISSN 1822-6515.; OWEN, John Mackenzie. Tacit knowledge in action : basic notions of knowledge sharing in computer supported work environments. In *European CSCW Workshop on „Managing tacit knowledge* [online]. September 16, 2001 [cit. 2010-04-27]. Dostupné z www: <<http://dare.uva.nl/document/14964>>.

40 Viz např. HRONÍK, František. *Hodnocení zaměstnanců*. Vyd. 1. Praha : Grada, 2006. 128 s. ISBN 80-247-1458-2.

41 Viz např. ARMSTRONG, M. *Performace management: Key strategies and practical guidelines*. Second edition. London : Kogan Page, 2000, s. 1 a 2.; BACAL, R. *Performance management*. New York : McGraw-Hill, 1999, s. 4.

- vytvoření vhodné organizační kultury.⁴²

Manažerská perspektiva je pevně spjata se zaváděním znalostního managementu do řízení virtuálních týmů. Toto zavádění není samoúčelné, vždy od něho očekáváme určité přínosy. Tyto mohou být definovány jako **a) realizace znalostních procesů s využíváním určitých technologií** (zlepšení sdílení znalostí, zlepšení učení, eliminace ztráty know-how), nebo **b) zlepšení samotných základních cílů organizace** (zvýšení výkonnosti, zvýšení zisku, zavedení nových postupů práce, snížení nákladů).⁴³

Kubátová⁴⁴ ve své práci uvádí, že přesvědčení o možnosti vytvářet efektivní virtuální týmy ovlivňuje rozhodnutí organizace podporovat kočovné chování pracovníků. Přesvědčení o virtuálních pracovních skupinách lze ověřit zodpovězením následujících otázek:

- Jsou manažeři přesvědčeni, že virtuální týmy zvyšují flexibilitu organizace a její schopnosti reagovat na nové podněty?
- Jsou manažeři přesvědčeni, že virtuální týmy mohou být stejně efektivní a soudržné jako tradiční pracovní skupiny?
- Jsou manažeři přesvědčeni, že členové virtuálních skupin mohou komunikovat a kooperovat stejně efektivně jako členové tradičních skupin?
- Jsou manažeři přesvědčeni, že členové virtuálních pracovních skupin pociťují stejnou pracovní spokojenost jako členové tradičních pracovních skupin?

Odpovědi na následující otázky zase ověřují, do jaké míry management organizace věří, že informační a telekomunikační technologie (ICT) jsou důležité pro individuální výkon pracovníků:

- Věří manažeři, že ICT přispívají ke zvýšení produktivity a efektivity pracovníků?
- Věří manažeři, že pracovníci budou využívat poskytované ICT?⁴⁵

42 Viz např. SCHEIN, E. H. *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey Bass Publishers, 1992. ISBN 1-55542-487-2.; LUKÁŠOVÁ, R.; NOVÝ, I. a kol. *Organizační kultura : od sdílených hodnot a cílů k vyšší výkonnosti podniku*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0648-2.

43 BUREŠ, Vladimír. *Znalostní management a proces jeho zavádění*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2007. 216 s. ISBN 978-80-247-1978-8.

44 KUBÁTOVÁ, Jaroslava. *Řízení virtuálních týmů*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2008. 244 s. Habilitační práce.

45 Tamtéž

Závěr

Při navrhování virtuálního týmu je klíčovým (prvotním) krokem rozhodnutí, jakou komunikační technologii bude tým používat. Měla by být navržena tak, aby umožnila optimální interakci mezi členy týmu, včetně přístupu ke znalostem relevantním pro řešení úkol. Možnosti komunikačních nástrojů jsou důležité také proto, že by měly podporovat častou interakci a umožnit rozvoj sdíleného porozumění úkolu. Pro hodnocení alternativ a řešení a také pro monitorování a účely zpětné vazby by měl být také zaveden koordinační protokol. Protože komunikační prostředí má vliv na efektivitu týmu, je důležité ujistit se, že členové virtuálního týmu vědí, jak komunikační nástroje používat.

Řízení virtuálních týmů vyžaduje řízení úkolů a procesů. Efektivní vedení může pomoci virtuálnímu týmu překonat některá omezení daná virtuálním charakterem komunikačního procesu a zpracování informací.

Použité zdroje

- ARMSTRONG, D. L.; COLE, P. Managing distances and differences in geographically distributed work. In JACKSON, S.; RUDERMAN, M. (Eds). *Diversity in Work Teams : Research Paradigms for a Changing Workplace*. Washington, DC : American Psychological Association, 1995, s. 497-529.
- ARMSTRONG, M. *Performance management: Key strategies and practical guidelines*. Second edition. London : Kogan Page, 2000, s. 1 a 2.
- ASHKANASY N. M.; WILDEROM, C. P. M.; PETERSON, M. F. *Handbook of Organizational Culture and Climate*. Thousand Oaks : Sage Publications, Inc., 2000. ISBN 0-7619-1602-4.
- BACAL, R. *Performance management*. New York : McGraw-Hill, 1999, s. 4.
- BAHBOUH, Radvan; BAHBOUH, Kamil. Sociomapping: metoda analýzy socioekonomických systémů. *Psychologie v ekonomické praxi*. 2002, roč. 37, č. 3-4, s. 191-198.
- BALTES, B. B. [et al]. J. Computermediated communication and group decision-making: a meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 2002, vol. 87, s. 156-79.
- BECKMAN, T. J. The current State of Knowledge Management. In LIEBOWITZ, J. *Knowledge management Handbook*. Boca Raton : CRC PRESS, 1999.
- BELLARBY, L.; ORANGE, G. Knowledge sharing through communities of practice in the voluntary sector. In COAKES, E.; CLARKE, S. *Encyclopedia of communities of practice in information and knowledge management*. Hershey, PA: Idea Group Reference, 2006.
- BENBUNAN-FICH, R.; HILTZ, S. R.; TUROFF, M. A comparative content analysis of face-to-face vs asynchronous group decision-making. *Decision Support Systems*. 2002, vol. 34, s. 457-69.

- BENTLEY, R. [et al]. Architectural Support for Cooperative Multiuser Interfaces. *IEEE Computer Society Press* [online]. 1993. Citované podle: KOCH, T. Groupware on the Internet. *IICM* [online]. 1998.
- BONTIS, N. [et al]. The knowledge toolbox: a review of the tools available to measure and manager intangible resources. *European Management Journal*. 1999, vol. 17, iss. 4, s. 391 – 402.
- BORGHHOFF, U. M.; PARESCHI, R. Why Knowledge? In *Information Technology for Knowledge Management*. Berlin : Springer, 1998.
- BOUAS, K. S.; ARROW, H. The development of group identity in computer and face-to-face groups with membership change. *Computer Supported Cooperative Work*. 1996, vol. 4, s. 153-78.
- BELL, Bradford S.; KOZLOWSKI, Steve W. J. The Typology of Virtual Teams, Implications for Effective Leadersip. *Group & Organization Management*. 2002, vol. 27, no. 1, s. 14-49.
- BUREŠ, Vladimír. *Znalostní management a proces jeho zavádění*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2007. 216 s. ISBN 978-80-247-1978-8.
- BUSCH, Peter Anthony; RICHARDS, Debbie; DAMPNEY, C. N. G. Kit. Visual mapping of articulable tacit knowledge. In *Confereces in Research and Practice in Information Technology* [online]. December 2001, vol. 9 [cit. 2010-04-27]. Dostupné z www: <<http://www.acs.org.au/documents/public/crpit/CRPITV9Busch.pdf> >.
- CABALLER, A., GRACIA, F.; PEIRÓ, J. M. Affective responses to work processes and outcomes in virtual teams: Effects of communication media and time pressure. *Journal of Managerial Psychology*. 2005, vol. 20, s. 245-60.
- CAJTHAMER, Václav. Virtualita a virtuální tým. In CAJTHAMER, Václav; DĚDINA, Jiří; THORTON, Richard. *Virtuální týmy a virtuální organizace*. Praha : Vysoká škola ekonomická v Praze, Oeconomica, 2009. s. 83. ISBN 978-80-245-1611-0.
- CANNEY DAVIDSON, S.; WARD, K. *Leading International Teams*. Maidenhead: McGraw Hill International, 1999.
- CARLSON, J. R.; GEORGE, J. F. Media appropriatedness in the conduct and discovery of deceptive communication: the relative influence of richness and synchronicity. *Group Decision and Negotiation*. 2004, vol. 13, s. 191-210.
- COLLIS, J.; HUSSEY, R. *Business Research. A practical guide for undergraduate and postgraduate students*. 2. vyd. New York : Palgrave MacMillan, 2003. 374 s. ISBN 0-333-98325-4.
- Coordination in Global Virtual Project Teams. *Journal of Management information Systems*. 2003, vol. 19, no. 4, s. 132-139.
- COUROS, A. *Examining the open movement: Possibilities and implications for education*. University of Regina. Doctoral dissertation. Dostupné také z: <http://educationaltechnology.ca/couros/publications/unpublishedpapers/communities_practice.pdf >.

- CURSEU, P. L.; SCHRUIJER, S. G. L.; BOROS, S. The effects of groups' variety and disparity on groups' cognitive complexity. *Group Dynamics: Theory, Research and Practice*. 2007, vol. 11, no. 3, s. 187-206.
- CURSEU, P. L. Emergent states in virtual teams. A complex adaptive systems perspective. *Journal of Information Technology*. 2006, vol. 21, no. 4, s. 249-61.
- CURSEU, P. L.; SCHALK, R.; WESSEL, I. How do virtual teams process information? A literature review and implications for management. *Journal of Managerial Psychology*. 2008, vol. 23, iss. 6, s. 628 – 652.
- DAFT, R. L.; LENGEL, R. H. Information richness : a new approach to managerial behavior and organization design. *Research in Organizational Behavior*. 1984, vol. 6, s. 191-233.
- DENISON, D. R. *Corporate Culture and Organizational Effectiveness*. New York : John Wiley & Sons, 1990. ISBN 0-471-80021-X.
- DENNIS, A. R. Information exchange and use in group decision making : you can lead a group to information, but you can't make it think. *MIS Quarterly*. 1996, vol. 20, December, s. 433-57.
- DENNIS, A. R.; WIXOM, B. H.; VANDENBERG, R. J. Understanding fit and approximation effects in group support systems via meta-analysis. *MIS Quarterly*. 2001, vol. 25, s. 167-93.
- DESANCTIS, G.; POOLE, M. S. Capturing the complexity in advanced technology use : adaptive structuration theory. *Organization Science*. 1994, vol. 5, s. 121-47.
- EBRAHIM, Nader Ale; AHMED, Shamsuddin; TAHA, Zahari. Virtual Teams : a Literature Review. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*. 2009, 3 (3), s. 2653-2669. ISSN 1991-8178.
- GANGULI A.; MOSTASHARI A. Virtual Teams : An Overview of the Literature. *COMPASS Working Paper Series WPS 2008-03*, May 2008.
- GAPPMAIER, M. Process Prototyping – A Methodology for Participatory Business Process Design. In *IDIMT 97 – 5th Interdisciplinary Information Management Talks*, Oldenbourg Wien/Munchen.
- GEISLER, C. *Virtual teams* [online]. 2002. Dostupné z: <<http://www.newfoundations.com/OrgTheory/Geisler721.html>>.
- GIBBONS, A. M. [et al]. A preliminary investigation of development dimensions. *The Psychologist – Manager Journal*. 2006, s. 99 – 123.
- GOODHUE, D.; THOMPSON, R. L. Task technology fit and individual performance. *MIS Quarterly*. 1995, vol. 19, s. 213-36.
- HENDL, J. *Kvalitativní výzkum. Základní teorie, metody a aplikace*. 2. vyd. Praha: Portál, 2000. 408 s. ISBN 978-80-7367-485-4.
- HERTEL, G.; GEISTER, S.; KONRADT, U. Managing virtual teams : a review of current empirical research. *Human Resource Management Review*. 2005, vol. 15, s. 69-95.

- HINDS, P. J.; BAILEY, D. E. Out of sight, out of sync : understanding conflict in distributed teams. *Organization Science*. 2003, vol. 14, s. 615-32.
- HLINKA, Jaroslav. *Možnosti sociomappingu jako metody zachycení struktury sociální skupiny*. Praha : Univerzita Karlova, 2005. 68 s. Práce SVOČ.
- HRONÍK, František. *Hodnocení zaměstnanců*. Vyd. 1. Praha : Grada, 2006. 128 s. ISBN 80-247-1458-2.
- JACKSON, S. E.; MAY, K. E.; WHITNEY, K. Understanding the dynamics of diversity in decision making teams. In GUZZO, R. A.; SALAS, E. (Eds). *Team Effectiveness and Decision Making in Organizations*. San Francisco, CA : Jossey-Bass, 1995, s. 204-61.
- JANČÍKOVÁ, Alexandra. *Organizační kultura a řízení kvality*. Brno : Masarykova univerzita, 2008. 201 s. Dizertační práce.
- JARVENPAA, S. L.; LEIDNER, D. E. Communication and trust in global virtual teams. *Organization Science*. 1999, vol. 10, s. 791-865.
- JARVENPAA, S. L.; SHAW, T. R.; STAPLES, D. S. Toward contextualized theories of trust : the role of trust in global virtual teams. *Information Systems Research*. 2004, vol. 15, s. 250-67.
- JUHAŇÁK, Libor. *Problematika virtuální týmové práce*. Brno, 2009. 48 s. Bakalářská práce. Vedoucí práce Petr Škyřík, Masarykova univerzita Brno.
- KANAWATTANACHAI, P.; YOO, Y. Dynamic nature of trust in virtual teams. *Journal of Strategic Information Systems*. 2002, vol. 11, s. 187-213.
- KARAHANNA, E.; EVARISTO, J. R.; SRITE, M. Levels of Culture and Individual Behaviour : An Integrative Perspective. *Journal of Global Information Management*. Svazek duben - červen, 2005.
- KAYWORTH, T. R.; LEIDNER, D. E. The global virtual manager : a prescription for Access. *European Management Journal*. 2000, vol. 18, s. 183-94.
- KIRKMAN, B. L. [et al]. The impact of team empowerment on virtual team performance : the moderating role of face-to-face interaction. *Academy of Management Journal*. 2004, vol. 47, s. 175-92.
- KOCH, T. Groupware on the Internet. *IICM* [online]. 1998 [cit. 10. dubna 2009]. Dostupný na WWW: <<http://www.iicm.tugraz.at/thesis/koch>>.
- KRAUSE, D. S.; GEBERT, D. A comparison of assessment center practices in organizations in German-speaking regions and United states. *Internacional Journal of Selection and Assessment*. 2003, vol. 11, iss. 4, s. 297-312.
- KRISTOF, A. L. [et al]. The virtual team; a case-study and inductive model. In BEYERLEIN, M. M.; BEYERLEIN, S. T.; Johnson, D. A. (Eds). *Advances in Interdisciplinary Studies of Work Teams : Knowledge Work in Teams, Vol. 2*. Greenwich CT : JAI Press, 1995, s. 229-53.
- KUBÁTOVÁ, Jaroslava. *Řízení virtuálních týmů*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2008. 244 s. Habilitační práce.

- LIPNACK, J.; STAMPS, J. *Virtual Teams. Reaching Across Space, Time and Organizations with Technology*. New York, NY: John Wiley and Sons, 1997.
- LUCENA, C. J. P. et al. Communication, coordination, and cooperation in computersupported leasing : The AulaNet Experience. In NETO, F. M. M.; BRASILEIRO, F. V. *Advances in computer-supported learning*. London: Idea Group Inc, 2006, s. 274-297. ISBN 1-59904-356-4.
- LUEG, C. *Where is the action in virtual communities of practice?* Presentation at the Workshop Communication and Cooperation in Knowledge Communities, at the German Computer-Supported Cooperative Work Conference (D-CSCW), Munich, Germany, 2000. Dostupné z: <<http://www-staff.it.uts.edu.au/~lueg/papers/commdcscwoo.pdf>>.
- LUKÁŠOVÁ, R.; NOVÝ, I. a kol. *Organizační kultura : od sdílených hodnot a cílu k vyšší výkonnosti podniku*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0648-2.
- LUREY, J. S.; RAISINGHANI, M. S. An empirical study of best practices in virtual teams. *Information and Management*. 2001, vol. 38, s. 523-44.
- MARTINS, L. L.; GILSON, L. L.; MAYNARD, M. T. Virtual teams : what do we know and where do we go from here? *Journal of Management*. 2004, vol. 30, s. 805-35.
- MARUPING, L. M.; AGARWAL, R. Managing team interpersonal processes through technology : a task-technology fit perspective. *Journal of Applied Psychology*. 2004, vol. 89, sp. 975-90.
- MAZNEVSKI, M. L.; CHUDOBA, K. M. Bridging space over time : global virtual team dynamics and effectiveness. *Organization Science*. 2000, vol. 11, s. 473-92.jj
- MCDONOUGH, E. F. III; KAHN, K. B.; BARCZAK, G. An investigation of the use of global, virtual, and collocated new product development teams. *Journal of Product Innovation Management*. 2001, vol. 18, s. 110-20.
- MLÁDKOVÁ, Ludmila. Management of Tacit Knowledge in Organization. *Economics and management*. 2007, s. 803-808. ISSN 1822-6515.
- MOLNÁR, Zdeněk. *Úvod do základů vědecké práce : sylabus pro potřeby semináře doktorandů*. Zlín : [s.n.], 2007. 22 s.
- MONTOYA-WEISS, M.; MASSEY, A.; SONG, M. Getting it together : temporal coordination and conflict management in global virtual teams. *Academy of Management Journal*. 2001, vol. 44, s. 1251-62.
- MUSIL, J. V. *Sociometrie v psychologické kognici*. 1. vyd. Olomouc: Vydavatelství University Palackého, 2003. 363 s. 80-238-8935-4 (brož.).
- ORTIZ DE GUINEA, A.; WEBSTER, J.; STAPLES, S. *A Meta-Analysis of the Virtual Teams Literature*. Symposium on High Performance Professional Teams Industrial Relations Centre. School of Policy Studies, Queen's University, Kingston, Canada, 2005.

- OWEN, John Mackenzie. Tacit knowledge in action : basic notions of knowledge sharing in computer supported work environments. In *European CSCW Workshop on „Managing tacit knowledge* [online]. September 16, 2001 [cit. 2010-04-27]. Dostupné z www: <<http://dare.uva.nl/document/14964> >.
- PALMER, J.; SPEIER, C.; PRICE, M. F. Teams : virtualness and media choice. *International Journal of Electronic Commerce*. 1998, 3 (1), s. 27-48. Dostupné z: <<http://csdl2.computer.org/comp/proceedings/hicss/1998/8242/04/82420131.pdf> >.
- PAVLICA, K. a kol. *Sociální výzkum, podnik a management*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2000. 161 s. ISBN 80-86119-25-4.
- PISSARA, J.; JESUINO, J. C. Idea generation through computer mediated communication : The effects of anonymity. *Journal of Managerial Psychology*. 2005, vol. 20, s. 275-91.
- POOLE, M. S. [et al]. Group decision support systems and group communication : A comparison of group decision-making in computer-supported and non supported Gross. *Communication Research*. 1993, vol. 20, s. 176-213.
- POSPÍŠIL, Martin. *Groupware ako základ pre CRM – porovnanie ponuky na trhu*. Brno: Masarykova univerzita, 2008. 50 s. Bakalářská práce.
- POWELL, A.; PICCOLI, G.; IVES, B. Virtual Teams : A Review of Current Literature and Directions for Future Research. *Database for Advances in Information Systems*. 2004, 35 (1), s. 6-36.
- PSTRUŽINA, K. *Atlas filosofie vědy* [on-line]. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2002 [cit. 6. 6. 2010]. Dostupné z WWW: <<http://nb.vse.cz/kfil/Win/atlas1/atlas3.htm> >.
- RICO, R.; COHEN, S. G. Effects of task interdependence and type of communication on performance in virtual teams. *Journal of Managerial Psychology*. 2005, vol. 20, s. 261-74.
- ŘEPA, Václav. *Podnikové procesy : Procesní řízení a modelování*. 2. vyd. Praha : Grada Publishing, 2007. 288 s. ISBN 978-80-247-2252-8.
- SCHEIN, E. H. *Corporate Culture - Survival Guide*. San Francisco: Jossey Bass Publishers, 1999. ISBN 0-13-272220-8.
- SCHEIN, E. H. *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey Bass Publishers, 1992. ISBN 1-55542-487-2.
- SCHIPPMANN, J. S. [et al]. The Practice of Competency Modelin. *Personnel Psychology*. 2000, 53, s. 703-740.
- SCHMIDT, J. B.; MONTROYA-WEISS, M. M.; MASSEY, A. P. New product development decision-making effectiveness : comparing individuals, face-to-face teams and virtual teams. *Decision Sciences*. 2001, vol. 32, s. 575-99.
- SOBRERO, Patricia M. Social Learning Through Virtual Teams and Communities. *Extension Journal*. 2008, vol. 46, no. 3, s. 46-60. Dostupný také z WWW: <<http://www.joe.org/joe/2008june/a1.php> >. ISSN 1077-5315.

- SPROULL, L.; KIESLER, S. Reducing social context cues : electronic mail in organizational communication. *Management Science*. 1986, vol. 32, s. 1492-512.
- TETT, R. P. [et al]. Development and content validation of a “hyperdimensional“ taxonomy of managerial competence. *Human Performance*. 2000, 13, s. 205-251.
- TOWNSEND, A. M.; DEMARIE, S. M.; HENDRICKSON, A. R. Virtual teams : technology and the workplace of the future. *Academy of Management Executive*. 1998, vol. 12, s. 17-29.
- VACULÍK, Martin. *Assessment centrum : Psychologie ve výběru a rozvoji lidí*. 1. vyd. Brno: NC Publishing, 2010. 202 s. ISBN 978-80-903858-8-7.
- VOSKUIJL, O. Job analysis: current and future perspectives. In EVERS, A.; ANDERSON, N.; VOSKUIJL, O. (Eds.). *The Blackwell Handbook of Personal Selection*. Oxford: Blackwell Publishing Ltd., 2005.
- WAGNEROVÁ, Irena. Hoganovy testy v personálně-psychologické praxi. *Psychologie v ekonomické praxi*. 2008, 41, s. 23-41. ISSN 0033-300X.
- WARKENTIN, M. E.; BERANEK, P. M. Training to improve virtual team communication. *Information Systems Journal*. 1999, vol. 9, s. 271-89.
- WENGER, E. C.; SNYDER, W. M. Communities of practice : the organizational frontier. *Harvard Business Review*. 2000, s. 139-145.
- WHITMORE, John. *Koučování : Rozvoj osobnosti a zvyšování výkonnosti*. Praha: Management Press, 2007. 168 s. ISBN 978-80-7261-101-0.
- WILSON, P. *Computer Supported Cooperative Work : An Introduction*. 1st Edition Oxford, UK: Intellect Books, 1991. 132 s. ISBN 0-792-31446-8.
- ZARB, M. P. *Modeling participation in virtual communities-of-practice* [online]. 2006. Master Dissertation. Dostupný z: http://www.mzarb.com/Modelling_Participation_in_Virtual_Communities-of-Practice.pdf >.
- ZIGURS, I. Leadership in virtual teams : oxymoron or opportunity? *Organizational Dynamics*. 2003, vol. 31, s. 339-51.
- ZIGURS, I.; BUCKLAND, B. K. A theory of task/technology fit and group support systems effectiveness. *MIS Quarterly*. 1998, vol. 22, s. 313-33.