

Jacek BENDKOWSKI
Politechnika Śląska
Wydział Organizacji i Zarządzania
jacek.bendkowski@polsl.pl

WSPÓLNOTA WIEDZY, WSPÓLNOTA DZIAŁAŃ ORAZ SIEĆ WIEDZY W PERSPEKTYWIE ZARZĄDZANIA WIEDZĄ

Streszczenie. W ostatnich latach jest widoczna dominacja orientacji społecznej w teorii i praktyce zarządzania wiedzą. Pomimo istniejącej podbudowy teoretycznej, pozwalającej na wyodrębnienie terminów: wspólnota wiedzy, wspólnota działań oraz sieć wiedzy, w literaturze przedmiotu nie ma jasności co do tego, czy są to pojęcia tożsame, czy rozłączne. W niniejszym artykule podjęto próbę rozróżnienia powyższych terminów w wymiarze poznawczym i strukturalnym.

Słowa kluczowe: wspólnota wiedzy, wspólnota działań, sieć wiedzy, wirtualna wspólnota działań, sieć działań, wspólnota biznesowa.

KNOWLEDGE COMMUNITY, COMMUNITY OF PRACTICE AND KNOWLEDGE NETWORK IN KM PERSPECTIVE

Summary. In the last few years, the social perspective has become the dominant paradigm in knowledge management studies. Despite the existence of concise theoretical constructs that enable us to identify the concepts of knowledge communities, communities of practice and knowledge networks, there is a lot of definitional misinterpretation in KM-literature and in practice. The aim of this paper is to clear the relevant terminology in epistemological and structural dimension.

Keywords: knowledge community, community of practice, knowledge network, virtual community of practice, network of practice, business community.

1. Wstęp

W ostatnich latach można zauważyć dominację orientacji społecznej w teorii i praktyce zarządzania wiedzą. Zakłada ona, że wiedza powstaje w procesie wzajemnych interakcji i grupowego uczenia się¹. Głównym elementem systemu zarządzania wiedzą jest człowiek, jako nośnik wiedzy niejawnej. Proces tworzenia wiedzy jest kreatywną działalnością poznawczą, w wyniku której jednostki wytwarzają wiedzę ukrytą, uzewnętrznianą w ramach specyficzno-kontekstowych interakcji międzyludzkich. Wiedza jest tworzona w ramach spontanicznie wyłaniających się układów relacyjnych, obejmujących różnych członków organizacji². U podstawy tego rodzaju sieci relacji leży wspólny obszar zainteresowania. Tworzą one samoorganizujące się i niesformalizowane wyspy wiedzy, samodzielnie określające zasady współdziałania ich członków oraz charakter relacji z organizacją macierzystą³. W literaturze przedmiotu występują one pod różnymi nazwami, jak np. sieć wiedzy, sieć działań, wspólnota działań, wspólnota wiedzy, wspólnota zainteresowań, wspólnota uczenia się itd.

Pomimo wzrastającej liczby artykułów i badań poświęconych najbardziej popularnym z nich, tj. wspólnotom wiedzy^{4,5,6}, wspólnotom działań^{7,8,9} oraz sieciom wiedzy^{10,11,12}, nie ma jasności co do tego, czy są to pojęcia tożsame, czy też zgoła rozłączne. Istniejący chaos terminologiczny potęguje ponadto nieostrość i niejednoznaczność co do rozumienia terminów „wspólnota” oraz „sieć”. W niniejszym artykule, stanowiącym część szerszych badań autora na temat roli nieformalnych struktur w tworzeniu i dystrybucji wiedzy w organizacjach, podjęto próbę rozróżnienia terminów: wspólnota wiedzy, wspólnota działań oraz sieć wiedzy w wymiarze poznawczym i strukturalnym.

¹ Nonaka I., Takeuchi H.: *Kreowanie wiedzy w organizacji*, Poltext, Warszawa 2000.

² North K., Romhardt K., Probst G.J.B.: *Wissenserzeugung und -austausch in Wissensgemeinschaften – Communities of Practice*. QUEM-Report, Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V., Berlin 2004.

³ Wenger E.: *Communities of Practice. Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge University Press, Cambridge 1998.

⁴ Botkin J.: *Smart business. How knowledge communities can revolutionize your company*. The Free Press, New York 1999.

⁵ Lesser E.L., Slusher J., Fontaine M.: *Knowledge and communities*. Butterworth-Heinemann, Boston 2000.

⁶ Schmidt M.P.: *Knowledge Communities. Mit Virtuellen Wissensmärkten das Wissen im Unternehmen effektiv nutzen*. Addison-Wesley, München 2000.

⁷ Wenger E., Snyder W.M., McDermott R.: *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*. Harvard Business School Press, Boston 2002.

⁸ Lesser E.L., Prusak L.: *Communities of Practice, Social Capital and Organisational Knowledge*. „Information Systems Review”, Vol. 1, 1999, p. 3-9.

⁹ McDermott R.: *Learning across teams: the role of communities of practice in team organizations*. „Knowledge Management Review”, Vol. 2, No. 8, 1999, p. 32-36.

¹⁰ Collinson S., Gregson G.: *Knowledge networks for new technology-based firms: An international comparison of local entrepreneurship promotion*. „R&D Management”, Vol. 33, No. 2, 2003, p. 189-208.

¹¹ Powell W.W.: *Learning from collaboration: Knowledge and networks in the biotechnology and pharmaceutical industries*. „California Management Review”, Vol. 40, No. 3, 1998, p. 228-240.

¹² Seufert A., von Krogh G., Bach A.: *Towards knowledge networking*. „Journal of Knowledge Management”, Vol. 3, No. 3, 1999, p. 180-190.

2. Główne pojęcia i definicje

Przez wspólnotę wiedzy (ang. *Knowledge Community*), nazywaną także *Community of Knowledge* lub *Community of Knowing*¹³, rozumie się grupę ludzi dzielących pasję tworzenia, dzielenia i wykorzystywania nowej wiedzy dla realizacji konkretnych celów biznesowych¹⁴. Wspólnotę wiedzy charakteryzują podzielane wartości oraz wysoki stopień zaangażowania jej członków w prace wspólnoty, co prowadzi do wytworzenia się wspólnej tożsamości, zaufania i otwartości we wzajemnych kontaktach¹⁵. Stanowi ona dynamiczną przestrzeń (rynek) tworzenia i wymiany wiedzy pomiędzy jej członkami. Członkostwo we wspólnocie wiedzy ma w zasadzie charakter otwarty. Motywacja do uczestnictwa wynika z oczekiwania uzyskania długofalowych korzyści, takich jak reputacja czy nagrody wewnętrzne¹⁶.

Wspólnoty wiedzy postrzega się jako narzędzie przeprowadzania zmian innowacyjnych¹⁷. Procesy kreowania i dystrybucji wiedzy przez wspólnotę i jej transfer do organizacji stanowią łańcuch tworzenia wiedzy. Uważa się, że tego rodzaju wiedza ma większą wartość, niż gdyby została wykreowana przez organizację. Wynika to stąd, że są to struktury wysoce rozmyte, zapewniające pracownikom szeroką autonomię w ich działaniu i podejmowaniu decyzji. Wiedza w nich podlega samofiltracji, a jej przydatność jest weryfikowana w czasie rzeczywistym¹⁸.

Z perspektywy organizacyjnej wspólnota wiedzy jest utożsamiana z wirtualną wspólnotą działań (ang. *Virtual Community of Practice, Business Communities*). Stanowi ona ważny element modelu biznesowego przez^{19,20}:

- utrzymywanie silnych i słabych więzi z otoczeniem, dzięki czemu dostarcza organizacji nową wartość (np. szybkie dostarczanie zróżnicowanych informacji),
- budowanie i umacnianie wiarygodności organizacji (np. przez różnorodne formy obecności oraz budowę zaufania społecznego),
- zapewnienie jak najszybszego transferu wiedzy w organizacji oraz pomiędzy nią a otoczeniem,
- zapewnienie szybkiej i jak najszerszej implementacji wiedzy.

¹³ Boland R.J. Jr, Tenkasi R.V.: Perspective making and perspective taking in communities of knowing. „*Organization Science*”, Vol. 6, No. 4, 1995, p. 350-372.

¹⁴ Botkin J.: Smart business. How knowledge communities..., op.cit.

¹⁵ Ibidem.

¹⁶ Kratzer J., van Veen K.: Über die Bedeutung der Analyse sozialer Netzwerke für das moderne Wissensmanagement. <http://www.community-of-knowledge.de/beitrag/ueber-die-bedeutung-der-analyse-sozialer-netzwerke-fuer-das-moderne-wissens-management>, 2005 (dostęp: 12.01.2014 r.).

¹⁷ Swan J., Newell S., Scarbrough H., Hislop D.: Knowledge management and innovation: Networks and networking. „*Journal of Knowledge Management*”, Vol. 3, No. 4, 1999, p. 262-275.

¹⁸ Perechuda K.: Dyfuzja wiedzy w przedsiębiorstwie sieciowym. Wizualizacja i kompozycja. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2005.

¹⁹ Earl M.: Knowledge management strategies: Toward a taxonomy. „*Journal of Management Information Systems*”, Vol. 18, 2001, p. 215-233.

²⁰ North K., Romhardt K., Probst G.J.B.: Wissenserzeugung und -austausch in..., op.cit.

Termin „wspólnota działań” (ang. *Community of Practice*) odnosi się do procesu grupowego uczenia się ludzi zainteresowanych rozwiązaniem określonego problemu i w tym celu współpracujących ze sobą realnie lub wirtualnie przez dłuższy czas w formie wymiany pomysłów, szukania rozwiązań i tworzenia nowej wiedzy²¹. Pojęcie to wywodzi się z opracowanej przez J. Lave i E. Wengera teorii sytuacyjnego uczenia się²². Zakłada ona, że uczenie się jest procesem społecznym, powiązany z działaniem w określonym kontekście sytuacyjnym.

Procesy współpracy i uczenia się stanowią podstawowy element konstytuujący każdą wspólnotę działań²³. Długotrwała współpraca pozwala na wykształcenie się wspólnoty. Wyraża się interakcjami pomiędzy członkami wspólnoty w celu rozwiązania problemu, wytworzenia artefaktów oraz dyskusji nad istotnymi dla wspólnoty sprawami. Uczestnictwo we wspólnocie działań oznacza grupowe uczenie się. Proces uczenia się jest równoznaczny z wykształceniem się nowej tożsamości, ponieważ uczestnictwo we wspólnocie oznacza identyfikację z nią, stawanie się jedną z jej części²⁴. W tym kontekście wspólnota działań stanowi przestrzeń uczenia się (kreowania wiedzy) przez działanie (współdziałanie). Procesy uczenia się mogą odbywać się w układzie mistrz-uczeń²⁵ lub pomiędzy równorzędnymi członkami wspólnoty działań²⁶.

Motywacja do dzielenia się wiedzą ma kluczowe znaczenie dla rozwoju wspólnoty działań. Może ona wynikać z przesłanek materialnych (awans), niematerialnych (nagrody wewnętrzne, reputacja) oraz postrzegania wagi interesów wspólnoty (interakcje, wymiana praktycznie relewantnej wiedzy)²⁷. Dzięki sieci nieformalnych kontaktów zapewniających dostęp do źródeł wartościowej wiedzy wspólnota działań stanowi źródło kapitału społecznego organizacji²⁸.

Cechą charakterystyczną wspólnot są ich wyraźnie określone granice ze względu na ograniczony zasięg relacji i liczbę członków. Dotyczy to zarówno wspólnoty działań, jak i wspólnoty wiedzy. Sieci, a tym samym sieci wiedzy, nie mają wyraźnie zdefiniowanych granic²⁹.

²¹ Bendkowski J.: Interaktywno-sieciowy model kształtowania wspólnot działań w kreowaniu i dyfuzji wiedzy w organizacjach. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2012.

²² Lave J., Wenger E.: *Situated Learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press, Cambridge 1991.

²³ Wenger E., Snyder W.M., McDermott R.: *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*. Harvard Business School Press, Boston 2002.

²⁴ Wenger E.: *Communities of Practice – Learning as a Social System*. „The System Thinkers”, Vol. 9, No. 5, 1998, p. 1-5.

²⁵ Lave J., Wenger E.: *Situated Learning...*, op.cit.

²⁶ Orr J.: *Talking about Machines: An Ethnography of a Modern Job*. Cornell University 1990.

²⁷ Wasko M.: *Why Should I Share? Examining Knowledge Contribution in Networks of Practice*. Niepublikowana rozprawa doktorska, Graduate School of the University of Maryland, College Park 2002.

²⁸ Lesser E.L., Prusak L.: *Communities of Practice, Social Capital and Organisational Knowledge*. „Information Systems Review”, Vol. 1, 1999, p. 3-9.

²⁹ Laumann E.O., Marsden P.V., Prensky D.: *The boundary specification problem in network analysis*, [in:] Freeman L.C., White D.R., Romney A.K. (eds.): *Research methods in social network analysis*, George Mason University Press, Fairfax 1989, p. 18-34.

Przez sieć rozumie się powiązania między elementami systemu społecznego, które cechuje synchroniczność³⁰. Termin ten został przeniesiony na grunt nauk o zarządzaniu z socjologii, w której perspektywę sieciową wykorzystywano do badania stosunków panujących w grupach społecznych^{31,32,33}.

W literaturze przedmiotu nie ma zgodności co do istoty struktury sieciowej. Dla części badaczy sieci stanowi ona trzecią formę struktury organizacyjnej³⁴, dla pozostałych natomiast formę pośrednią pomiędzy rynkiem a hierarchią³⁵. Jedną z najważniejszych cech odróżniających układ sieciowy od organizacji tradycyjnej jest zastąpienie hierarchii jako mechanizmu koordynacji i kontroli relacjami horyzontalnymi.

Ze względu na charakter relacji pomiędzy uczestnikami sieci można wyróżnić: sieci społeczne, sieci biurokratyczne i sieci oparte na prawach własności³⁶. W literaturze z dziedziny zarządzania wiedzą obiektem zainteresowania są sieci społeczne. Z tej perspektywy sieci analizuje się w kontekście określonego działania, wynikającego z „usieciawiania”, tj. tworzenia wielowymiarowych relacji pomiędzy aktorami w sieci. Seufert, von Krogh i Bach³⁷ stosują termin „sieć wiedzy” (ang. *Knowledge Network*) na określenie „układu ludzi, zasobów i ich wzajemnych relacji, powstałego dla gromadzenia i wykorzystania wiedzy poprzez jej tworzenie i dystrybucję dla dostarczenia wartości aktorom sieci”. Sieć wiedzy stanowi układ luźno powiązanych ze sobą jednostek. Najczęściej jest to grupa nieformalna, którą charakteryzuje wysoki stopień samoorganizacji. Uczestnictwo w sieci wiedzy jest sporadyczne i wynika najczęściej z chęci znalezienia poszukiwanej informacji. Motywacja do uczestnictwa wynika – podobnie jak w przypadku wspólnot wiedzy – z postrzegania informacji jako dobra wspólnego.

Powyższe rozważania prowadzą do wniosku, że pomiędzy wspólnotą wiedzy, wspólnotą działań oraz siecią wiedzy istnieją wyraźne różnice. Jednakże analizując opracowania poświęcone wspólnotom wiedzy, wspólnotom działań oraz sieciom wiedzy funkcjonującym w środowisku organizacyjnym, czasami trudno oprzeć się wrażeniu, że pomimo to są one używane w sposób intuicyjny, a często nawet zamiennie.

³⁰ Castells M.: Społeczeństwo sieci. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.

³¹ Granovetter M.: The Strength of Weak Ties. „American Journal of Sociology”, Vol. 78, No. 6, 1973.

³² Burt R.S.: Structural Holes: The Social Structure of Competition. Harvard University Press, Cambridge 1992.

³³ Scott J.: Social network analysis. A handbook. Sage Publications, London 1991.

³⁴ Powell W.W.: Neither market nor hierarchy: Network forms of organization. „Research in Organizational Behavior”, Vol. 12, 1990, p. 295-336.

³⁵ Thorelli H.B.: Between markets and hierarchies. „Strategic Management Journal”, Vol. 7, 1986, p. 37-51.

³⁶ Łobos K.: Organizacje sieciowe, [w:] Krupski R. (red.), Zarządzanie przedsiębiorstwem w turbulentnym otoczeniu. Ku superelastycznej organizacji. PWE, Warszawa 2005.

³⁷ Seufert A., von Krogh G., Bach A.: Towards knowledge networking..., op.cit.

3. Analiza terminów wspólnota wiedzy, wspólnota działań i sieć wiedzy w wymiarze poznawczym

Przedstawione w niniejszym punkcie różnice i podobieństwa pomiędzy wspólnotą wiedzy, wspólnotą działań i siecią wiedzy ustalono na podstawie sondażu diagnostycznego przeprowadzonego techniką wywiadu eksperckiego³⁸.

W badaniach uczestniczyło 52 ekspertów z dziedziny zarządzania wiedzą, z czego 27% reprezentowało wyższe uczelnie (uniwersytety i wyższe szkoły zawodowe), 38% przedsiębiorstwa prywatne (w tym 50% firmy konsultingowe), a 25% instytuty badawczo-rozwojowe. Pozostali (10%) pochodzili z przedsiębiorstw z innych branż. Połowę badanych stanowili reprezentanci nauki i praktyki z Niemiec, a pozostali byli z innych krajów europejskich.

Kryteria różnicowania wspólnot wiedzy, wspólnot działań oraz sieci wiedzy ustalono na podstawie analizy literatury przedmiotu. Wyróżniono następujące kryteria:

- orientacja na cel,
- stopień formalizacji,
- współpraca,
- wielkość,
- tożsamość,
- spójność.

Kryterium orientacji na cel informuje, w jakim stopniu sieć lub wspólnota są nastawione na cel. Mogą się one charakteryzować wysoką lub niską orientacją na cel. Stopień formalizacji wskazuje, czy sieć lub wspólnota stanowi formalną lub nieformalną strukturę w ramach organizacji macierzystej. Współpraca pokazuje, na ile członkowie wspólnoty lub aktorzy sieci współpracują ze sobą w codziennych interakcjach. Wielkość informuje, jaka jest liczebność sieci lub wspólnoty. Tożsamość grupowa pozwala pokazać, na ile członkowie wspólnoty lub aktorzy sieci postrzegają siebie jako odrębną całość (zbiorowość). O sile powiązań pomiędzy aktorami sieci lub członkami wspólnoty w zależności od intensywności, częstotliwości i charakteru pomiędzy nimi informuje spójność.

Badania wykazały przede wszystkim, że istnieją różnice pomiędzy wspólnotą wiedzy i wspólnotą działań z jednej, a siecią wiedzy z drugiej strony.

W opinii ekspertów wspólnota wiedzy oraz wspólnota działań:

- starają się osiągnąć wspólne zamierzenie za pomocą jasno określonych (konkretnych) celów (wysoki stopień nastawienia na cel),

³⁸ Müller-Prothmann T.: Knowledge Communities, Communities of Practice, and Knowledge Networks, [in:] Coakes E., Clarke S. (eds.), Encyclopedia of Communities of Practice in Information and Knowledge Management. IDEA Group Reference, Hershey 2006, p. 264.

- są bardziej sformalizowane od sieci, a także mogą być uznawane i wykorzystywane przez organizacje macierzyste (wysoki stopień formalizacji),
- wykazują znaczną aktywność, a główną siłę napędową stanowi wymiana. Członkowie wspólnoty współpracują ze sobą (intensywna współpraca),
- składają się ze stosunkowo niewielkiej liczby członków, a członkostwo jest stosunkowo jasno określone (niewielkie rozmiary),
- członkowie wiedzą, że są członkami wspólnoty, charakteryzuje ich silne poczucie przynależności grupowej (silna tożsamość),
- istnieje gęsta sieć interakcji pomiędzy członkami wspólnoty. Charakteryzuje je wysoka częstotliwość, intensywność i nastawienie na wytworzenie silnych więzi interpersonalnych. Prowadzi to do powstania wysokiego poziomu zaufania we wzajemnych relacjach i zwiększenia zaangażowania w prace wspólnoty (wysoka spójność).

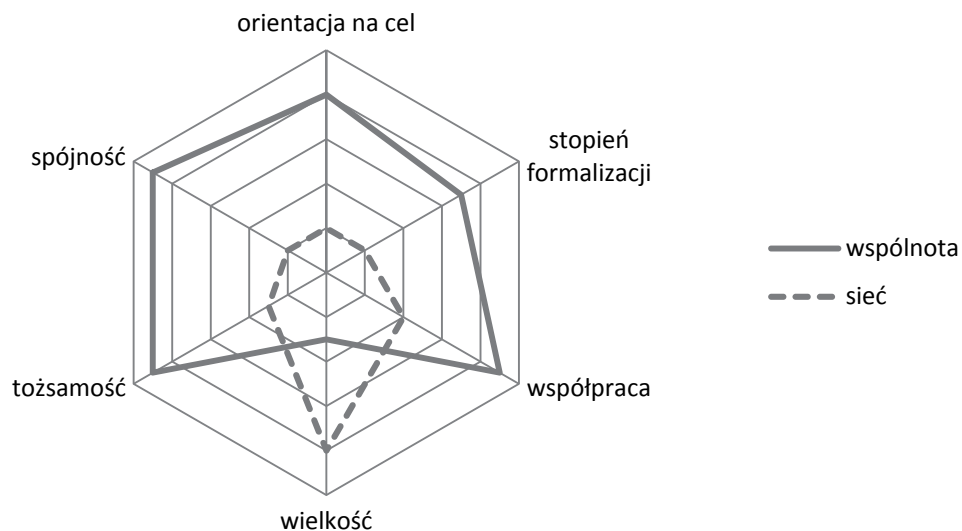
Natomiast sieci wiedzy zdaniem ekspertów:

- to oddolnie powstałe struktury organizujące wiedzę w całej organizacji, których akto-ry kontaktują się incydentalnie. Powodowane są najczęściej chęcią znalezienia właściwego eksperta (słabe nastawienie na cel),
- mają charakter nieformalny (ponieważ są strukturami powstającymi samorzutnie) a przez to są trudne do identyfikacji przez organizację macierzystą. Ponadto mogą tworzyć strukturę oplatającą całą organizację macierzystą przez łączenie członków różnych wspólnot działających w ramach organizacji (niski stopień formalizacji),
- charakteryzują się pasywną postawą aktorów, niewielką intensywnością partycypacji aktorów sieci (brak lub rzadkie wspólne działanie),
- mają stosunkowo dużą liczbę aktorów, charakteryzują się przeważnie otwartym członkostwem (niejasna granica sieci, duże struktury),
- charakteryzują się brakiem lub słabym poczuciem przynależności i identyfikacji z pozostałymi aktorami sieci (słaba tożsamość),
- charakteryzuje niska intensywność interakcji oraz niewielki poziom sprzężenia, mała liczba interakcji, krótki okres funkcjonowania sieci (niski poziom spójności).

Przedstawione wyniki badań wskazują, że istnieją zasadnicze różnice w postrzeganiu wspólnoty działań i wspólnoty wiedzy z jednej, a sieci wiedzy z drugiej strony (por. rys. 1).

Sieci wiedzy to nieformalne układy wymiany wiedzy w ramach określonej domeny wiedzy. Dotyczy to nie tylko sieci wewnątrz-, lecz także międzyorganizacyjnych, łączących pracowników reprezentujących różne specjalności i dyscypliny wiedzy w celu realizacji jednostkowego celu, jak np. rada czy wsparcie. Wyłaniają się one w organizacjach i instytucjach, a także pomiędzy nimi na skutek dynamicznych interakcji tworzących je jednostek. Nowe sieci powstają w kontekście (i rezultacie) pojawienia nowych zjawisk oraz nowej wiedzy.

Eksperci wskazywali również, że różnice pomiędzy wspólnotami a sieciami wiedzy można także zauważyć na przykładzie wykorzystywanych przez nie narzędzi w Internecie. Sieci wykorzystują listy mailingowe, podczas gdy wspólnoty preferują fora dyskusyjne pozwalające na interakcje i współdziałanie.



Rys. 1. Wspólnota wiedzy i wspólnota działań a sieć wiedzy

Fig. 1. Knowledge community and knowledge network

Źródło: Müller-Prothmann T.: Knowledge Communities..., op.cit., p. 264.

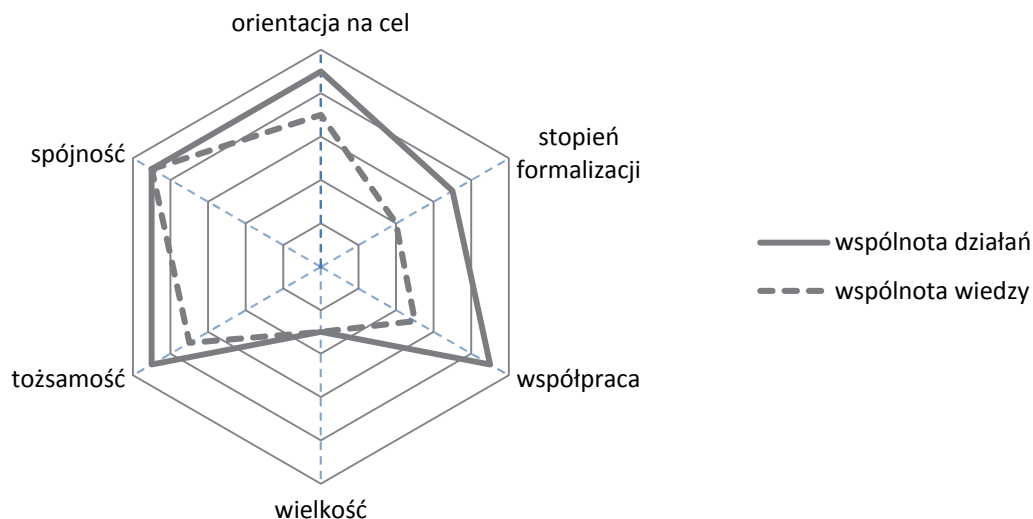
Wyniki badań ekspertów wskazują, że trudniej jest wskazać różnice pomiędzy wspólnotą wiedzy a wspólnotą działań (por. rys. 2). Połowa badanych nie dostrzega żadnych różnic. Wielu ekspertów jest zdania, że wspólnota wiedzy to pewien rodzaj wspólnoty działań i na odwrót.

W obrębie orientacji na cel badania wykazały, że wspólnota działań koncentruje się na określonym temacie (np. rozwoju danego produktu), natomiast obszar przedmiotowy wspólnoty wiedzy jest bardziej ogólny.

Jeśli chodzi o stopień formalizacji, to badani uznali, że wspólnoty działań często powstają odgórnie lub są wspierane przez organizację macierzystą, natomiast wspólnoty wiedzy mają w większości wypadków charakter nieformalny i samoorganizujący. Opierają się one w większym stopniu na altruistycznej postawie swoich członków.

Co się tyczy współpracy, to badania wykazały, że wspólnoty działań powstają w celu praktycznej implementacji wiedzy pochodzącej z doświadczenia. Wspólnoty wiedzy kreują wiedzę na potrzeby badań, rozwoju i innowacji. Członkowie wspólnoty działań współpracują ze sobą, natomiast członkowie wspólnoty wiedzy nie muszą ze sobą współpracować. Koncentracja wspólnoty działań na praktyce oznacza tworzenie wiedzy typu „know-how”, podczas gdy wiedza kreowana przez wspólnotę wiedzy ma charakter bardziej ogólny.

Badani stwierdzili, że wielkość nie stanowi kryterium odróżniającego wspólnotę działań od wspólnoty wiedzy, jednakże niektórzy eksperci wskazywali, że wspólnoty działań są mniejsze.



Rys. 2. Wspólnota wiedzy a wspólnota działań

Fig. 2. Knowledge community and community of practice

Źródło: Müller-Prothmann T.: Knowledge Communities..., op.cit., p. 264.

Jeśli chodzi o tożsamość, to w przypadku wspólnoty działań silna tożsamość wspólnotowa rozwija się w drodze współpracy. W odniesieniu do wspólnoty wiedzy tożsamość opiera się na identyfikacji z daną domeną wiedzy.

Wyniki badań nie wskazują, że wspólnota działań różni się od wspólnoty wiedzy ze względu na spójność. Nieliczni badani twierdzili, że wspólnoty działań opierają się na bardziej osobistych więzach.

Reasumując powyższe rozważania, należy stwierdzić, że badani eksperci są podzieleni w odniesieniu do wspólnoty działań i wspólnoty wiedzy. Połowa z nich utożsamia ze sobą obydwie pojęcia, natomiast dla pozostałych istnieją – co prawda niewielkie, lecz istotne – różnice pomiędzy nimi. W ich rozumieniu wspólnota wiedzy jest strukturą powstałą spontanicznie w celu wytworzenia wiedzy ogólnej (typu „know-what”) w określonej domenie przedmiotowej w związku z indywidualnymi potrzebami jej członków lub koniecznością rozwiązania problemu organizacyjnego. Stanowi ona swoistą metawspólnotę, której członkowie identyfikują się ze względu na posiadaną wiedzę. Członków wspólnoty wiedzy nie wiążą tak silne relacje i więzy jak członków wspólnoty działań, co wynika z jej wirtualnego charakteru. Podobnie jest z tożsamością.

Natomiast wspólnota działań, zdaniem badanych ekspertów, to najczęściej powstała ogólnie struktura, której celem jest wykreowanie wiedzy na potrzeby wąsko zdefiniowanej domeny przedmiotowej. Wiedza powstaje w wyniku współdziałania członków wspólnoty. Ma

ona w związku z tym charakter praktyczny (wiedza typu „know-how”). Bliska współpraca prowadzi do wytworzenia się silnych więzów pomiędzy członkami wspólnoty działań, co prowadzi do powstania wysokiego poziomu zaufania, warunkującego transfer wiedzy niejawniej. Wspólnotę działań charakteryzuje silna tożsamość wspólnotowa, która rozwija się w drodze współpracy.

4. Wymiary strukturalne wspólnoty wiedzy, wspólnoty działań i sieci wiedzy

Identyfikację różnic pomiędzy wspólnotą wiedzy, wspólnotą działań oraz siecią wiedzy umożliwia analiza sieci społecznych (ang. *Social Network Analysis*, SNA). Pozwala ona na analizę złożonych społecznych układów relacyjnych z punktu widzenia przepływów wiedzy na potrzeby zarządzania wiedzą³⁹. Przedmiotem SNA są: struktura sieci, tj. powstały układ relacji, wynikająca z tego pozycja poszczególnych węzłów (aktorów) w sieci oraz związane z tym możliwości ich działania⁴⁰.

Analiza sieci społecznych wywodzi się z tradycji trzech nurtów badawczych: psychologii społecznej (teorii pola K. Lewina i socjometrii J. Moreno), badań wzorców układów interpersonalnych i tworzenia „klik” (nieformalnych grup w wielkich zbiorowościach społecznych), prowadzonych na Uniwersytecie Harvardzkim w latach 30. i 40. (Radcliffe-Brown) oraz badań terenowych wydziału antropologii Uniwersytetu w Manchesterze, prowadzonych m.in. przez J. Barnesę i C. Mitchell, dotyczących cech i jakości indywidualnych relacji w systemach społecznych, ich wzajemności, czasu trwania i intensywności⁴¹. Popularność analizie sieci społecznych przyniosły: artykuł M. Granovettera „The Strength of Weak Ties”, opublikowany w 1973 roku na łamach *American Journal of Sociology*⁴², oraz teoria „sześciu stopni oddalenia” (*six degrees of separation*) S. Milgrama⁴³ z 1967 roku.

Wspólnotę wiedzy, wspólnotę działań oraz sieć wiedzy można analizować jako grupę społeczną lub jako pewien układ relacji społecznych złożony z jednostek (węzłów, aktorów), połączonych ze sobą interakcjami, relacjami i więziami. W kontekście ich cech analiza sieci społecznych wspólnoty działań, wspólnoty wiedzy oraz sieci wiedzy powinna uwzględnić następujące parametry:

- wielkość,
- gęstość,

³⁹ Müller-Prothmann T.: Wissensnetzwerke: Soziale Netzwerkanalyse als Wissens-management-Werkzeug, <http://www.community-of-knowledge.de/benutzer/tobias-mueller-prothmann>, 2001 (dostęp: 12.01.2014 r.).

⁴⁰ Granovetter M.: Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. „*American Journal of Sociology*”, Vol. 91, No. 3, 1985, p. 481.

⁴¹ Scott J.: *Social network analysis...*, op.cit.

⁴² Granovetter M.: *The Strength of Weak Ties...*, op.cit.

⁴³ Milgram S.: *The Small World Problem*. „*Psychology Today*”, Vol. 1, 1967, p. 60-67.

- spójność,
- struktura centralno-peryferyjna.

Wielkość opisuje liczbę węzłów w sieci. Jest to podstawowy parametr opisu każdej sieci. Bezpośrednia wymiana wiedzy pomiędzy węzłami wielkiej sieci (np. pomiędzy setkami pracowników globalnego koncernu) jest znacznie utrudniona w porównaniu z małą siecią (np. mały zespół badawczy w dziale rozwoju i badań).

Gęstość oznacza liczbę powiązań pomiędzy wierzchołkami (aktorami) w sieci. Badania wykazują, że współpraca i pomoc w rozwiązywaniu zadań (kreowanie i dystrybucja wiedzy) odbywają się na drodze wzajemnych interakcji, w wyniku której powstaje złożona sieć relacji i zależności. Sieć o dużej gęstości składa się z węzłów połączonych ze sobą bezpośrednio, co pozwala na nawiązanie bliższych relacji oraz powstanie zaufania wspierającego procesy kreowania i dyfuzji wiedzy w sieci.

Spójność informuje o sile powiązań pomiędzy węzłami (aktorami) sieci. Jest ona uzależniona od częstotliwości, siły i charakteru interakcji pomiędzy nimi. Nasilone kontakty prowadzą do powstania silnych więzów pomiędzy jej wierzchołkami (aktorami), co zapobiega fragmentyzacji sieci oraz wzmacnia normatywną kontrolę zachowań. Duża spójność ułatwia rozwój wspólnej tożsamości^{44,45}.

Sieć o strukturze centralno-peryferyjnej charakteryzuje się centrum o silnej gęstości oraz peryferiami mających więcej połączeń z węzłami położonymi w centrum niż leżącymi na obrzeżach sieci⁴⁶. Struktura centralno-peryferyjna wspiera przepływy wiedzy, ponieważ nie zawiera segmentów o niewielkiej liczbie połączeń z resztą sieci. W rezultacie prowadzi to do wytworzenia się sieci „dwóch prędkości” w procesie kreowania i dyfuzji wiedzy przy zachowaniu jej homogeniczności kulturowej⁴⁷.

W tab. 1 przedstawiono podstawowe wymiary strukturalne wspólnoty wiedzy, wspólnoty działań oraz sieci wiedzy. Z danych przedstawionych w tab. 1 wynika, że wspólnota działań oraz wspólnota wiedzy mają takie same cechy strukturalne. Charakteryzuje je mała liczba członków, duża gęstość interakcji, bardzo wysoka spójność oraz rozwinięta struktura centralno-peryferyjna.

Wielkość wspólnoty stanowi ważny parametr opisu jej struktury społecznej. Niewielkie pod względem liczebności wspólnoty składają się z członków dzielących zainteresowanie określoną domeną przedmiotową w związku z własnymi potrzebami w ramach wiedzy lub koniecznością rozwiązania danego problemu organizacyjnego. Stanowi to silną motywację do współdziałania na rzecz wykreowania nowej, wartościowej poznawczo lub praktycznie wiedzy. Nasilone interakcje członków wspólnoty prowadzą do powstania sieci o dużej gęstości,

⁴⁴ Wenger E.: *Communities of Practice...*, op.cit.

⁴⁵ Brown J.S., Duguid P.: *Organizational Learning and Communities of Practice: Toward a Unified view of Working, Learning, and Innovation.* „*Organization Science*”, Vol. 2, 1991, p. 40-57.

⁴⁶ Schenkel A., Teigland R., Borgatti S.P.: *Theorizing Structural Properties of Communities of Practice: A Social Network Approach*, Annual Meeting of the Academy of Management, Washington 2001.

⁴⁷ Lave J., Wenger E.: *Situated Learning...*, op.cit.

składającej się z węzłów połączonych ze sobą bezpośrednio, co pozwala na nawiązanie bliższych relacji. Umożliwia to wykształcenie się relacji złożonych, tj. relacji wielowymiarowych i wielopłaszczyznowych. Dotyczy to w szczególności wspólnoty wiedzy, stanowiącej mieszankę silnych i słabych więzów, wspieraną przez technologię komunikacyjną. Długotrwałe współdziałanie wspomaga procesy budowania więzi emocjonalnych, tworząc poczucie jedności i przynależności do wspólnoty (von Wartburg, Rost, Teichert, 2006). Ma to również wpływ na wytworzenie się zbioru wspólnych wytworów, takich jak podzielany język, normy postępowania itd.

Tabela 1

Wymiary strukturalne wspólnoty wiedzy, wspólnoty działań i sieci wiedzy

Wymiary strukturalne	Wspólnota wiedzy	Wspólnota działań	Sieć wiedzy
Wielkość	mała	mała	duża
Gęstość	duża	duża	niska
Spójność	wysoka	wysoka	niska
Struktura centralno-peryferyjna	tak	tak	– wysoki stopień segmentacji sieci – niewielu aktorów o wysokim stopniu centralności

Zródło: opr. własne.

Kluczowe znaczenie dla procesów kreowania i dyfuzji wiedzy we wspólnocie ma wykształcenie się struktury centralno-peryferyjnej. Można w niej wyróżnić rdzeń, charakteryzujący się wysoką gęstością relacji pomiędzy węzłami, oraz peryferia, obejmujące węzły o większej liczbie interakcji z węzłami umiejscowionymi w centrum niż na obrzeżach sieci. W konsekwencji powstają warunki do współpracy członków wspólnoty na różnym poziomie zaangażowania i do uruchomienia procesu grupowego uczenia się, w którym dominującą rolę odgrywają jej kluczowi członkowie.

W odróżnieniu od wspólnot sieci wiedzy to duże struktury, które cechuje niski poziom gęstości i spójności. Składają się one z wielu segmentów, skupionych wokół niewielkiej liczby aktorów o wysokim stopniu centralności. Główną barierę w transferze wiedzy stanowi wysoki stopień fragmentacji sieci. Nie pozwala on także na wykształcenie się trwałych więzów społecznych. Skutkuje to słabnącą aktywnością w sieci oraz postępującą alienacją aktorów sieci. W obliczu niedostatecznego poziomu zaufania transferowi podlega wyłącznie wiedza jawna, zużyta, wtórna i ogólnodostępna. Motywacja do dzielenia się wiedzą wypływa prawie wyłącznie z pobudek altruistycznych. W konsekwencji sieci wiedzy charakteryzuje krótki cykl życia. Najbardziej wartościowe aktywa sieci stanowią jednostki (łącznik), zapewniające relacje pomostowe, łączące różne segmenty sieci. Jednak ze względu na rozmiary sieci tego rodzaju węzły są trudne do identyfikacji.

5. Podsumowanie

Przedstawione w niniejszym artykule rozważania i analizy pokazały przede wszystkim, że w wymiarze poznawczym istnieją zasadnicze różnice pomiędzy wspólnotą wiedzy i wspólnotą działań z jednej, a siecią wiedzy z drugiej strony. Sieci wiedzy to nieformalne układy wymiany wiedzy w ramach określonej domeny wiedzy. Łączą one pracowników reprezentujących różne specjalności i dyscypliny wiedzy w celu realizacji jednostkowego celu, takiego jak np. znalezienie użytecznej informacji czy wsparcia. Charakteryzuje je niski poziom współpracy, spójności i tożsamości.

W odróżnieniu od nich wspólnota wiedzy i wspólnota działań to stosunkowo nieliczne, bardziej sformalizowane struktury silnie zorientowane na cel. Charakteryzują je intensywne współpraca, silne poczucie przynależności grupowej oraz wysoki poziom spójności. Obydwa pojęcia są często ze sobą utożsamiane. Niektórzy badacze wskazują na niewielkie, lecz istotne różnice pomiędzy nimi. Wspólnota wiedzy jest strukturą powstałą spontanicznie w celu wytworzenia wiedzy ogólnej („know-what”) w określonej domenie przedmiotowej w związku z indywidualnymi potrzebami jej członków lub koniecznością rozwiązania problemu organizacyjnego. Stanowi ona swoistą metawspólnotę, której członkowie identyfikują się ze względu na posiadaną wiedzę. Natomiast wspólnota działań to najczęściej powstała odgórnie struktura, której celem jest wykreowanie wiedzy na potrzeby wąsko zdefiniowanej domeny przedmiotowej. Wiedza powstaje w wyniku współdziałania członków wspólnoty. Ma ona w związku z tym charakter praktyczny („know-how”). Bliska współpraca prowadzi do wytworzenia się silnych więzów pomiędzy członkami wspólnoty działań, co prowadzi do powstania wysokiego poziomu zaufania, warunkującego transfer wiedzy niejawniej.

W wymiarze strukturalnym sieci wiedzy to duże struktury społeczne, które cechuje niski poziom gęstości i spójności. Składają się one z wielu segmentów, skupionych wokół niewielkiej liczby aktorów o wysokim stopniu centralności. Główną barierę w transferze wiedzy stanowi wysoki stopień fragmentacji sieci. Nie pozwala on także na wykształcenie się trwałych więzów społecznych. Skutkuje to słabnącą aktywnością w sieci oraz postępującą alienacją aktorów sieci.

Wspólnota działań oraz wspólnota wiedzy mają takie same cechy strukturalne. Charakteryzuje je mała liczba członków, duża gęstość interakcji, bardzo wysoka spójność oraz rozwinięta struktura centralno-peryferyjna. Kluczowe znaczenie dla procesów kreowania i dyfuzji wiedzy we wspólnocie ma wykształcenie się struktury centralno-peryferyjnej. W konsekwencji powstają warunki do współpracy członków wspólnoty na różnym poziomie zaangażowania i do uruchomienia procesu grupowego uczenia się, w którym dominującą rolę odgrywają jej kluczowi członkowie.

Bibliografia

1. Bendkowski J.: Interaktywno-sieciowy model kształtowania wspólnot działań w kreowaniu i dyfuzji wiedzy w organizacjach. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2012.
2. Boland R.J. Jr, Tenkasi R.V.: Perspective making and perspective taking in communities of knowing. „Organization Science”, Vol. 6, No. 4, 1995.
3. Botkin J.: Smart business. How knowledge communities can revolutionize your company. The Free Press, New York 1999.
4. Brown J.S., Duguid P.: Organizational Learning and Communities of Practice: Toward a Unified view of Working, Learning, and Innovation. „Organization Science”, Vol. 2, 1991.
5. Burt R.S.: Structural Holes: The Social Structure of Competition. Harvard University Press, Cambridge 1992.
6. Castells M.: Społeczeństwo sieci. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
7. Collinson S., Gregson G.: Knowledge networks for new technology-based firms: An international comparison of local entrepreneurship promotion. „R&D Management”, Vol. 33, No. 2, 2003.
8. Earl M.: Knowledge management strategies: Toward a taxonomy. „Journal of Management Information Systems”, Vol. 18, 2001.
9. Granovetter M.: The Strength of Weak Ties. „American Journal of Sociology”, Vol. 78, No. 6, 1973.
10. Granovetter M.: Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. „American Journal of Sociology”, Vol. 91, No. 3, 1985.
11. Laumann E.O., Marsden P.V., Prensky D.: The boundary specification problem in network analysis, [in:] Freeman L.C., White D.R., Romney A.K. (eds.): Research methods in social network analysis, George Mason University Press, Fairfax 1989.
12. Lave J., Wenger E.: Situated Learning: Legitimate peripheral participation, Cambridge University Press, Cambridge 1991.
13. Lesser E.L., Prusak L.: Communities of Practice, Social Capital and Organisational Knowledge. „Information Systems Review”, Vol. 1, 1999, p. 3-9.
14. Lesser E.L., Slusher J., Fontaine M.: Knowledge and communities. Butterworth-Heinemann, Boston 2000.
15. Łobos K.: Organizacje sieciowe, [w:] Krupski R. (red.), Zarządzanie przedsiębiorstwem w turbulentnym otoczeniu. Ku superelastycznej organizacji. PWE, Warszawa 2005.
16. McDermott R.: Learning across teams: the role of communities of practice in team organizations. „Knowledge Management Review”, Vol. 2, No. 8, 1999.
17. Milgram S.: The Small World Problem. „Psychology Today”, Vol. 1, 1967.

18. Müller-Prothmann T.: Knowledge Communities, Communities of Practice, and Knowledge Networks, [in:] Coakes E., Clarke S. (eds.), Encyclopedia of Communities of Practice in Information and Knowledge Management. IDEA Group Reference, Hershey 2006.
19. Müller-Prothmann T.: Leveraging Knowledge Communication for Innovation. Framework, Methods and Applications of Social Network Analysis in Research and Development. Peter Lang, Frankfurt a. M., Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford, Wien 2006.
20. Nonaka I., Takeuchi H.: Kreowanie wiedzy w organizacji, Poltext, Warszawa 2000.
21. North K., Romhardt K., Probst G.J.B.: Wissenserzeugung und -austausch in Wissensgemeinschaften – Communities of Practice. QUEM-Report, Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V., Berlin 2004.
22. Orr J.: Talking about Machines: An Ethnography of a Modern Job. Cornell University, 1990.
23. Perechuda K.: Dyfuzja wiedzy w przedsiębiorstwie sieciowym. Wizualizacja i kompozycja. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2005.
24. Powell W.W.: Neither market nor hierarchy: Network forms of organization. „Research in Organizational Behavior”, Vol. 12, 1990.
25. Powell W.W.: Learning from collaboration: Knowledge and networks in the biotechnology and pharmaceutical industries. „California Management Review”, Vol. 40, No. 3, 1998, p. 228-240.
26. Schenkel A., Teigland R., Borgatti S.P.: Theorizing Structural Properties of Communities of Practice: A Social Network Approach, Annual Meeting of the Academy of Management, Washington 2001.
27. Schmidt M. P.: Knowledge Communities. Mit Virtuellen Wissensmärkten das Wissen im Unternehmen effektiv nutzen. Addison-Wesley, München 2000.
28. Scott J.: Social network analysis. A handbook. Sage Publications, London 1991.
29. Seufert A., von Krogh G., Bach A.: Towards knowledge networking. „Journal of Knowledge Management”, Vol. 3, No. 3, 1999.
30. Swan J., Newell S., Scarbrough H., Hislop D.: Knowledge management and innovation: Networks and networking. „Journal of Knowledge Management”, Vol. 3, No. 4, 1999.
31. Thorelli H.B.: Between markets and hierarchies. „Strategic Management Journal”, Vol. 7, 1986.
32. von Wartburg I., Rost K., Teichert T.: Shaping Social Structure in Virtual Communities of Practice, [in:] Coakes E., Clarke S. (eds.), Encyclopedia of Communities of Practice in Information and Knowledge Management. IDEA Group Reference, Hershey 2006.

33. Wasko M.: Why Should I Share? Examining Knowledge Contribution in Networks of Practice. Niepublikowana rozprawa doktorska, Graduate School of the University of Maryland, College Park 2002.
34. Wenger E.: Communities of Practice – Learning as a Social System. „The System Thinkers”, Vol. 9, No. 5, 1998.
35. Wenger E.: Communities of Practice. Learning, Meaning, and Identity. Cambridge University Press, Cambridge 1998.
36. Wenger E., Snyder W.M., McDermott R.: Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge. Harvard Business School Press, Boston 2002.
37. Kratzer J., van Veen K.: Über die Bedeutung der Analyse sozialer Netzwerke für das moderne Wissensmanagement. <http://www.community-of-knowledge.de/beitrag/ueber-die-bedeutung-der-analyse-sozialer-netzwerke-fuer-das-moderne-wissens-management>, 2005. Dostęp: 12.01.2014 r.
38. Müller-Prothmann T.: Wissensnetzwerke: Soziale Netzwerkanalyse als Wissensmanagement-Werkzeug, <http://www.community-of-knowledge.de/benutzer/tobias-mueller-prothmann>, 2001. Dostęp: 12.01.2014 r.

Abstract

In the last few years, the social perspective has become the dominant paradigm in knowledge management studies. Despite the existence of concise theoretical constructs that enable us to identify the concepts of knowledge communities, communities of practice and knowledge networks, there is a lot of definitional misinterpretation in KM-literature and in practice. The aim of this paper is to clear the relevant terminology in epistemological and structural dimension. It is a necessary prerequisite to understand how communities of knowledge, communities of practice and knowledge networks function in organizational environment and what role they can play as a KM tool in a network organization. The paper provides a brief comparison of related terms, based on a set of distinguishing dimensions.