

Katarzyna Klimczak

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie  
Kolegium Zarządzania i Finansów  
Instytut Rachunkowości  
ORCID: 0000-0002-6002-1167

Edyta Łazarowicz

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie  
Kolegium Zarządzania i Finansów  
Instytut Rachunkowości  
ORCID: 0000-0001-5523-5083

# Organizational Discontinuity Theory jako koncepcja badania wirtualnych środków pracy

## Wprowadzenie

Rozwój technologii teleinformatycznych, globalizacja, zmiany modelu biznesowego przedsiębiorstw pociągają za sobą również zmiany w obszarze sposobu wykonywania pracy przez pracowników tych przedsiębiorstw. Zmiany te polegają m.in. na coraz szerszym wykorzystaniu pracy wirtualnej (zdalnej)<sup>1</sup>. Z badań

---

<sup>1</sup> W języku polskim najczęściej mówi się o pracy zdalnej, telepracy lub pracy z domu. P. Sliż, *Praca zdalna podczas epidemii COVID-19 w Polsce – wyniki badania empirycznego*, „e-mentor” 2020, vol. 3(85). Zgodnie z definicją używaną na potrzeby statystyki publicznej, „telepraca to rodzaj pracy umysłowej wykonywanej przez pracownika poza tradycyjnym miejscem pracy. Jest pozbawiona w całości lub w części osobistego kontaktu z pracodawcą, świadczona jest zdalnie przez media elektroniczne takie jak Internet lub telefon, a jej częściowe lub całkowite efekty przekazywane są za pomocą tych mediów”. *Pojęcia stosowane w statystyce publicznej*, Główny Urząd Statystyczny, [https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/1899\\_pojecie.html](https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/1899_pojecie.html) (1.12.2020).

W języku angielskim, zamiennie używa się pojęć virtual work, remote work, telecommuting, telework, work from home, work from anywhere, mobile work, flexible workplace, virtual work, distributed work. *What's the Difference Between Working Remotely, Telecommuting, and Working from Home?* VirtualVocations, December 3, 2020, <https://www.virtualvocations.com/blog/telecommuting-job-search-help/differences-working-remotely-telecommuting-working-home/> (1.12.2020).

Instytutu Gallupa wynika, że w Stanach Zjednoczonych w latach 2012 i 2013 odpowiednio 39% pracowników i 43% pracowników pracowało częściowo zdalnie. W 2012 roku 24% pracowników w tym państwie wykonywało ponad 80% swojej pracy w formule zdalnej, w 2016 roku było to już 31%<sup>2</sup>. Według danych Eurostat w Unii Europejskiej w 2018 roku 5% pracujących osób wykonywało swoją pracę głównie z domu, zaś 8,3% pracowało w domu od czasu do czasu<sup>3</sup>.

W literaturze termin „wirtualny” jest używany do określenia form pracy różniących się od tradycyjnej (stacjonarnej) pracy w różnych wymiarach, takich jak m.in.: lokalizacja pracowników; gdzie i jak jest wykonywana praca; jaka jest podstawa relacji między pracownikami a organizacjami<sup>4</sup>.

Wydaje się, że najbardziej oczywistą podstawą odróżnienia wirtualnego środowiska pracy od środowiska tradycyjnego jest bardziej rozproszona lokalizacja pracowników oraz szersze wykorzystanie technologii teleinformatycznych. Jednak wskazana linia podziału jest bardzo umowna, często trudno jest jednoznacznie przyporządkować dane środowisko do któregoś formatu, zaś same wirtualne zespoły mogą reprezentować różny poziom wirtualności. W niektórych zespołach pracownicy przez większość czasu pracują stacjonarnie w jednym miejscu, ale część tygodnia mogą pracować zdalnie np. z miejsca zamieszkania, w innych zespołach pracownicy nie mają wspólnego miejsca pracy i w ogóle nie spotykają się osobiście. Współczesne środowiska pracy są najczęściej środowiskami mieszanymi, łączącymi pewne cechy środowiska tradycyjnego i wirtualnego. Coraz częściej pojawiają się także zespoły, które zrzeszają ludzi z różnych organizacji, państw i środowisk. Takie zespoły, obok odległości geograficznej pomiędzy pracownikami oraz zależności elektronicznej cechuje także często różnorodność kulturowa, organizacyjna, funkcjonalna itd. Chudoba, Wynn, Lu, Watson-Manheim<sup>5</sup> wymieniają granice

---

<sup>2</sup> *State of the American Workplace* report, Gallup, 2017, [www.gallup.com/workplace/238085/state-american-workplace-report-2017.aspx](http://www.gallup.com/workplace/238085/state-american-workplace-report-2017.aspx) (1.12.2020).

<sup>3</sup> *How usual is it work from home?* Eurostat, 6.02.2020, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20200206-1> (1.12.2020).

<sup>4</sup> C. Moller, *The virtual organization*, „Automation in Construction” 1997, vol. 6(1); K. Riemer, N. Vehring, *Virtual or vague? A literature review exposing conceptual differences in defining virtual organizations in IS research*, „Electronic Markets” 2012, vol. 22; T. Davenport, K. Pearlson, *Two cheers for the virtual office*, „Sloan Management Review” 1998, vol. 39; A. Townsend, S. DeMarie, A.R. Hendrickson, *Virtual teams: technology and the workplace of the future*, „Academy of Management Executive” 1998, vol. 12; M. Boudreau, K. Loch, D. Robey, *Going global: using information technology to advance the competitiveness of the virtual transnational organization*, „Academy of Management Executive” 1998, vol. 12; A. Asatiani, E. Penttinen, *Constructing continuities in virtual work environments: A multiple case study of two firms with differing degrees of virtuality*, „Info Systems Journal” 2019, vol. 29; M.B. Watson-Manheim, K.M. Chudoba, K. Crowston, *Discontinuities and continuities: A new way to understand virtual work*, „Information Technology & People” 2002, vol. 15(3).

<sup>5</sup> K.M. Chudoba, E. Wynn, M. Lu, M.B. Watson-Manheim, *How virtual are we? Measuring and understanding its impact in a global organization*, „Information Systems Journal” 2005, vol. 15(4).

występujące w obrębie środowisk wirtualnych, takie jak: geografia, strefy czasowe, kultura, praktyki pracy, organizacja, technologia. Espinosa, Cummings, Wilson, Pearce<sup>6</sup> piszą o granicach geograficznych, funkcjonalnych, czasowych, organizacyjnych, tożsamości. Z kolei Ghemawat<sup>7</sup> identyfikuje kulturowe, administracyjne, polityczne, geograficzne i ekonomiczne wymiary odległości w ramach zespołów wirtualnych. O'Leary, Cummings<sup>8</sup> wyróżniają wymiary rozproszenia geograficznego (przestrzennego, czasowego) oraz demograficznego (narodowość, organizacja). Zarówno konieczność pracy zdalnej (można zakładać, że z dystansu trudniej jest się komunikować i budować wspólnotę), jak i charakterystyczna wewnętrzna różnorodność zespołów wirtualnych mogą nie pozostawać bez wpływu na wewnętrzne procesy oraz funkcjonowanie tych zespołów. Powyższe uwarunkowania czynią zespoły wirtualne interesującym obiektem badawczym dla naukowców. Od lat 90. podejmowane są próby definiowania pojęcia wirtualności środowisk pracy, proponowane są kryteria rozróżnienia środowisk tradycyjnych i wirtualnych oraz koncepcje pomiaru poziomów wirtualności<sup>9</sup>. Przedmiotem zainteresowania badaczy jest także wpływ pracy wirtualnej na procesy zachodzące w ramach zespołów, na interakcje i komunikację pomiędzy członkami, czy wreszcie na efektywność i skuteczność działań takich zespołów<sup>10</sup>.

<sup>6</sup> J.A. Espinosa, J.N. Cummings, J.M. Wilson, B.M. Pearce, *Team boundary issues across multiple global firms*, „Journal of Management Information Systems” 2003, vol. 19.

<sup>7</sup> P. Ghemawat, *Distance still matters: the hard reality of global expansion*, „Harvard Business Review” 2001, vol. 79.

<sup>8</sup> M.B. O'Leary, J.N. Cummings, *The spatial, temporal and configurational characteristics of geographic dispersion in teams*, „MIS Quarterly” 2007, vol. 31.

<sup>9</sup> K.M. Chudoba, E. Wynn, M. Lu, M.B. Watson-Manheim, *How virtual are we?...*, op.cit.; C.M. Fiol, E.J. O'Connor, *Identification in face-to-face, hybrid, and pure virtual teams: untangling the contradictions*, „Organization Science” 2005, vol. 16; C.B. Gibson, J.L. Gibbs, *Unpacking the concept of virtuality: the effects of geographic dispersion, electronic dependence, dynamic structure, and national diversity on team innovation*, „Administrative Science Quarterly” 2006, vol. 51; L. Schweitzer, L. Duxbury, *Conceptualizing and measuring the virtuality of teams*, „Information Systems Journal” 2010, vol. 20(3); K. Riemer, N. Vehring, *Virtual or vague?...*, op.cit.; B.J. Bergiel, E.B. Bergiel, P.W. Balsmeuer, *Nature of virtual teams: A summary of their advantages and disadvantages*, „Management Research News” 2008, vol. 31(2); B.L. Kirkman, J.E. Mathieu, *The dimensions and antecedents of team virtuality*, „Journal of Management” 2005, vol. 31(5).

<sup>10</sup> J.L. Gibbs, A. Sivunen, M. Boyraz, *Investigating the 3 of team type and design on virtual team processes*, „Human Resource Management Review” 2017, vol. 27(4); P. Shachaf, *Cultural diversity and information and communication technology impacts on global virtual teams: An exploratory study*, „Information Management” 2008, vol. 45(2); A. Kankanhalli, B.C.Y. Tan, K. Wei, *Conflict and performance in global virtual teams*, „Journal of Management Information Systems” 2006/2007, vol. 23; M. Lu, M.B. Watson-Manheim, K.M. Chudoba, E. Wynn, *How does virtuality affect team performance in a global organization? Understanding the impact of variety of practices*, „Journal of Global Information Technology Management” 2006, vol. 9; P. Bjørn, O. Ngwenyama, *Virtual team collaboration: building shared meaning, resolving breakdowns and creating translucence*, „Information Systems Journal” 2009, vol. 19; M. Mortensen, P.J. Hinds, *Conflict and shared identity in geographically distributed teams*, „International Journal of Conflict Management” 2001, vol. 12; M.L. Maznevski, K.M. Chudoba, *Bridging space over time: global virtual team dynamics and effectiveness*, „Organization Science” 2000, vol. 11; S.L. Jarvenpaa,

Celem rozdziału jest przedstawienie i analiza koncepcji zaproponowanej przez Watson-Manheim, Chudoba, Crowston<sup>11</sup>. Autorzy, wyciągając wnioski z badań innych naukowców oraz bazując na swoich obserwacjach, wyszli z propozycją Organizational Discontinuity Theory jako ram koncepcyjnych do eksplorowania zjawisk zachodzących w ramach zespołów wirtualnych. W pierwszej części rozdziału przedstawiono założenia Organizational Discontinuity Theory, w drugiej części – opisano przykładowe badanie, które zostało oparte na tej teorii, w podsumowaniu sformułowano wnioski na temat możliwości wykorzystania koncepcji do badania środowisk wirtualnych.

## 1. Założenia Organizational Discontinuity Theory

Centralnymi pojęciami w koncepcji Organizational Discontinuity Theory (dalej ODT) są pojęcia granic (*boundaries*), nieciągłości (*discontinuities*) i ciągłości (*continuities*).

Wykonując swoje zadania, członkowie zespołów wirtualnych muszą pokonywać szereg dzielących ich granic. Autorzy ODT wymieniają sześć takich granic: geografia, strefy czasowe, kultura, praktyki pracy, organizacja, technologia<sup>12</sup>. W tabeli 1 zestawiono rodzaje granic oraz możliwe konsekwencje ich występowania.

Tabela 1. Granice w środowiskach wirtualnych

Granica	Konsekwencje występowania danej granicy w środowisku wirtualnym
Geografia	Praca w domu w dni robocze. Praca w podróży, np. na lotniskach lub w hotelach. Współpraca z ludźmi w różnych regionach. Współpraca z ludźmi, których nigdy się nie spotkało twarzą w twarz
Strefy czasowe	Praca w dłuższym wymiarze, aby komunikować się ze zdalnymi członkami zespołu. Współpraca z ludźmi w różnych strefach czasowych.
Kultura	Współpraca z ludźmi, którzy mówią innymi językami lub dialektami. Współpraca z ludźmi z różnych środowisk kulturowych.
Praktyki pracy	Praca nad projektami, w których zmieniają się członkowie zespołu. Praca z zespołami, które mają różne sposoby monitorowania pracy. Praca z osobami korzystającymi z różnych technologii i narzędzi do współpracy.

D.E. Leidner, *Communication and trust in global virtual teams*, „Organization Science” 1999, vol. 10(6); B.L. Kirkman, B. Rosen, C.B. Gibson, P.E. Tesluk, S.O. McPherson, *Five challenges to virtual team success: Lessons from Sabre, Inc.*, „Academy of Management Executive” 2002, vol. 16(3).

<sup>11</sup> M.B. Watson-Manheim, K.M. Chudoba, K. Crowston, *Perceived discontinuities and constructed continuities in virtual work*, „Information Systems Journal” 2012, vol. 22(1).

<sup>12</sup> Ibidem, s. 32–36; K.M. Chudoba, E. Wynn, M. Lu, M.B. Watson-Manheim, *How virtual are we?...*, op.cit., s. 282–286.

Granica	Konsekwencje występowania danej granicy w środowisku wirtualnym
Organizacja	Współpraca z ludźmi z różnych grup biznesowych. Profesjonalne kontakty z osobami spoza organizacji.
Technologia	Praca z ludźmi za pomocą internetowych aplikacji konferencyjnych. Udział w dyskusjach online w czasie rzeczywistym. Spotkania z ludźmi za pomocą narzędzi do wideokonferencji. Praca z urządzeniami mobilnymi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie M.B. Watson-Manheim, K.M. Chudoba, K. Crowston, *Perceived discontinuities and constructed continuities in virtual work*, „Information Systems Journal” 2012, vol. 22(1), s. 32–36; K.M. Chudoba, E. Wynn, M. Lu, M.B. Watson-Manheim, *How virtual are we? Measuring and understanding its impact in a global organization*, „Information Systems Journal” 2005, vol. 15(4), s. 282–286.

W świetle ODT istnienie granic w środowisku wirtualnym jest zjawiskiem obiektywnym, zaś konieczność pracy ponad granicami jest wpisana w naturę zespołów wirtualnych. Granice mogą, ale nie muszą być źródłem zakłóceń w komunikacji i procesach zespołu. Zatem granice należy odróżnić od efektów ich występowania w pracy wirtualnej, czyli nieciągłości i ciągłości<sup>13</sup>.

Nieciągłości są to negatywne skutki, które ludzie dostrzegają, odczuwają na różnych granicach w środowisku wirtualnym. Nieciągłość na poziomie granicy, powstaje wtedy, gdy osoba dostrzega zmianę w przepływach informacji i komunikacji, i ta zmiana wymaga uwagi z jej strony i podjęcia działań. Działania podjęte przez organizację w celu usunięcia nieciągłości lub zapobieganie pojawianiu się nieciągłości określa się jako ciągłości. Warto zwrócić uwagę, że granica staje się problemem tylko wtedy, kiedy na jej styku zostaje dostrzeżone jakieś zakłócenie, które wymaga interwencji ze strony osoby, która to zakłócenie odnotowuje<sup>14</sup>.

Autorzy ODT rozważają, w jakich warunkach nieciągłość może być/zostanie dostrzeżona, sprowokuje zmiany i doprowadzi do wykształcenia ciągłości. Zdaniem autorów muszą pojawić się jakieś czynniki, które skierują uwagę indywidualnych osób lub zespołu na zakłócenia. Odwołują się do mechanizmów opisanych przez Louis, Sutton<sup>15</sup>, którzy stwierdzają, że najczęściej jednostki i organizacje w ramach interpretacji otaczających zjawisk i w swoich zachowaniach kierują się przyzwyczajeniami. Jednak czasami poleganie na nawykach umysłowych nie jest wystarczające, potrzebne jest aktywne myślenie, aby jednostki zaangażowały się w bardziej świadome czynności poznawcze. Można wyróżnić trzy typy sytuacji, kiedy następuje przejście od automatycznego do aktywnego myślenia:

<sup>13</sup> M.B. Watson-Manheim, K.M. Chudoba, K. Crowston, *Perceived discontinuities...*, op.cit., s. 35–37.

<sup>14</sup> Ibidem, s. 38–40.

<sup>15</sup> M.R. Louis, R.I. Sutton, *Switching cognitive gears: from habits of mind to active thinking*, „Human Relations” 1991, vol. 44, s. 55–76.

- rozbieżność,
- nowość,
- świadoma inicjatywa.

Zdaniem twórców ODT, wskazane powyżej sytuacje wyznaczają warunki, w których dochodzi do odnotowania nieciągłości na granicy w środowisku wirtualnym, podjęcia działań zaradczych i w konsekwencji wykształcenia ciągłości<sup>16</sup>. W tabeli 2 zawarto charakterystykę warunków odnotowywania nieciągłości oraz przywołane przez autorów ODT przykłady zespołów wirtualnych, w których pojawiły się opisane warunki.

Tabela 2. Warunki odnotowywania nieciągłości

Warunki odnotowywania nieciągłości	Definicja	Przykład sytuacji
Rozbieżność	Rozbieżność oznacza nieoczekiwaną awarię, znaczącą różnicę między oczekiwaniami a rzeczywistością; Jednostka odbiera sytuację jako zupełnie inną niż oczekiwana.	Przykład 1 Zespół składający się z osób pracujących w różnych rejonach Stanów Zjednoczonych poszerzony o pracownika z Europy.
Nowość	Nowość wiąże się z doświadczaniem sytuacji jako niezwykłej, nieoczekiwanej; Jednostka odbiera sytuację jako nieznaną.	Przykład 2 Nowy globalny zespół odpowiedzialny za wspólny rozwój produktu, składający się z członków pochodzących z różnych państw i z konkurencyjnych podmiotów.
Świadoma inicjatywa	Świadoma inicjatywa wiąże się z aktywnym myśleniem, zwykle w odpowiedzi na prośbę dla zwiększonego poziomu świadomej uwagi, kiedy ludzie proszeni są o opinie lub gdy zdecydują się spróbować czegoś nowego; Jednostka reaguje na zewnętrzny bodziec zachęcający do oceny sytuacji i dostosowania zachowania.	Przykład 3 Globalny zespół pracowników współpracujących głównie zdalnie.

Źródło: opracowanie własne na podstawie M.B. Watson-Manheim, K.M. Chudoba, K. Crowston, *Perceived discontinuities and constructed continuities in virtual work*, „Information Systems Journal” 2012, vol. 22(1), s. 38–45.

Przykład pierwszy opisuje hipotetyczną sytuację, w której do zespołu składającego się z członków pracujących w różnych lokalizacjach w Stanach Zjednoczonych dołączyła osoba z Europy<sup>17</sup>. Po pewnym czasie kierujący zespołem zauważył, że prace zespołu nie przebiegają zgodnie z jego oczekiwaniami (a zatem odnotował rozbieżność). Podjęto analizę sytuacji, w wyniku której za źródło problemu uznano trudności w komunikacji pomiędzy członkami zespołu. W dotychczasowej

<sup>16</sup> M.B. Watson-Manheim, K.M. Chudoba, K. Crowston, *Perceived discontinuities...*, op.cit., s. 38–45.

<sup>17</sup> Ibidem, s. 39–40.

praktyce lider zespołu wysyłał krótki e-mail z podsumowaniem wcześniejszych spotkań do uczestników, z listą podjętych decyzji i wyznaczonych działań na przyszłość. Po dołączeniu nowego członka zespołu, dla którego język angielski nie był językiem ojczystym, ten sposób komunikacji okazał się niewystarczający, powodując zaburzenia w przepływach informacji pomiędzy poszczególnymi ogniwami zespołu i wpływał negatywnie na realizację wspólnych zadań. W odpowiedzi na powstałe zakłócenia, lider zespołu mógłby wdrożyć nowe zasady komunikacji (np. wysyłanie obszerniejszych wiadomości e-mail, zawierających bardziej rozbudowaną dokumentację i wyjaśnienia). Z czasem te nowe zasady komunikacji mogłyby przekształcić się w zwyczajową praktykę, zamieniając nieciągłość w ciągłość.

Nieciągłości mogą być także identyfikowane w wyniku konfrontacji z nową, nieznaną wcześniej sytuacją. Maznevski i Chudoba<sup>18</sup> zajmowali się zespołem, który został powołany w celu zarządzania projektem realizowanym przez dwa konkurencyjne podmioty ze Stanów Zjednoczonych i Europy. Zespół był odpowiedzialny za współtworzenie produktów przy użyciu komponentów z każdej firmy oraz za wspólną dystrybucję. Ten sojusz był pierwszym takim porozumieniem pomiędzy firmami i zdawano sobie sprawę, że ta nowa sytuacja będzie wymagała specjalnych procedur. W rezultacie początkowy proces organizacyjny był bardzo przemyślany, z częstymi spotkaniami twarzą w twarz w Europie i Stanach Zjednoczonych oraz intensywną komunikacją zdalną pomiędzy tymi spotkaniami. Podczas dalszej współpracy pojawiły się jednak pewne zakłócenia, np. wątpliwości dotyczące tego, jakie szczegółowe rodzaje wrażliwych danych mogą być wymieniane pomiędzy konkurencyjnymi firmami i w jaki sposób powinno się to odbywać przy komunikacji zdalnej. W celu rozwiązania tych problemów, przeanalizowano uwarunkowania prawne, technologiczne, a także problemy językowe, które utrudniały komunikację, a następnie wypracowano nowe zasady komunikacji i dokumentacji, które opierały się głównie na dzieleniu się pewnymi podsumowaniami i wnioskami zamiast przekazywania konkretnych danych źródłowych. W ten sposób wykształciły się ciągłości jako odpowiedź na nieciągłości powodujące zakłócenia w pracy zespołu. Zmiana w procesach myślowych członków zespołu może być wynikiem reakcji na jakiś zewnętrzny bodziec np. pod wpływem nowej wiedzy czy zachęty do zmiany nawyków. Chudoba, Watson-Manheim, Crowston, Lee<sup>19</sup> przeanalizowali prace zespołów wirtualnych w Intel Corporation. Ze strony zarządzających podejmowane są tam proaktywne próby kształtowania odpowiednich praktyk pracy, sposobów komunikacji pomiędzy członkami zespołów (m.in. poprzez szkolenia

<sup>18</sup> M.L. Maznevski, K.M. Chudoba, *Bridging space...*, op.cit., s. 479–492.

<sup>19</sup> K.M. Chudoba, M.B. Watson-Manheim, K. Crowston, C.S. Lee, *Participation in ICT-Enabled Meetings*, „Journal of Organizational & End User Computing” 2011, vol. 23(2), s. 15–36.

na temat różnic kulturowych, narzędzi telekomunikacyjnych), aby dostosować rozwiązania w tym zakresie do specyfiki środowiska pracy w podmiocie (ogromna przewaga pracy wirtualnej nad tradycyjną).

Watson-Manheim, Chudoba, Crowston<sup>20</sup> wyciągają następujące wnioski na temat mechanizmów nieciągłości i ciągłości w reakcji na istnienie granic:

- te działania, które zostały uznane za pomocne w zredukowaniu problemów związanych z nieciągłością będą prawdopodobnie powtarzane,
- te działania, które zostały uznane za pomocne i są powtarzane, w miarę upływu czasu stają się rutynowe, przez co tworzy się ciągłość, i granica przestaje być problematyczna,
- im bardziej widoczna i oczywista granica, tym bardziej prawdopodobne, że osoby pracujące na granicy będą przewidywać nieciągłości i aktywnie im przeciwdziałać,
- wykorzystanie technologii informatycznych sprzyja ciągłości na granicy tylko wtedy, kiedy jednostki w ramach grupy zbudują wspólne struktury i zasady ich wykorzystania.

## 2. Przykładowe badanie oparte na ODT

Dwóch autorów, Asatiani i Penttinen, wykorzystali ODT do porównania wirtualnej pracy w dwóch firmach. Postawili następujące pytanie badawcze: „Jak firmy tworzą ciągłości w środowiskach pracy przy zróżnicowanych poziomach wirtualności?”<sup>21</sup>. Do badania wybrali dwie firmy z Finlandii, podobne do siebie pod względem: branży (usługi finansowo-księgowe), wielkości, systemu informatycznego, zadań oraz klientów (małe i średnie przedsiębiorstwa). Jedyna istotna różnica między tymi firmami to poziom wirtualności. Więcej szczegółów przedstawiono w tabeli 3.

W ramach gromadzenia danych przeprowadzono 18 ustrukturyzowanych wywiadów (15 wywiadów z księgowymi, 2 wywiady z prezesami firm, 1 wywiad z właścicielem jednej z firm). Przeciętny czas trwania wywiadu wynosił 53 minuty. Wywiady przeprowadzono od listopada 2014 r. do stycznia 2016 r., ponadto robiono także zdjęcia miejsc pracy rozmówców. Rozmawiano z osobami na różnych stanowiskach, o różnym doświadczeniu, różnym stażu pracy oraz różnym podejściu do pracy zdalnej. Przy organizacji wywiadów wykorzystano podejście

<sup>20</sup> M.B. Watson-Manheim, K.M. Chudoba, K. Crowston, *Perceived discontinuities...*, op.cit., s. 38–45.

<sup>21</sup> A. Asatiani, E. Penttinen, *Constructing continuities...*, op.cit., s. 485.



sponsorskie (*sponsor approach*): kontakt z prezesami obu firm, którzy zapoznali pracowników z projektem badawczym i pomogli w organizacji wywiadów<sup>22</sup>.

Tabela 3. Charakterystyka badanych firm

	Officecom*	Virtcom*
Liczba pracowników (2014)	14	12
Przeciętny roczny obrót (w mln EUR)	1	1,7
Informacyjny system rachunkowości	CloudAIS** (cloud-based)	CloudAIS (cloud-based)
Obiekty	Biuro w centrum Helsinek z „elastycznymi” miejscami do pracy ( <i>flexiblework-desks</i> ) dostępnymi dla pracowników	Pokój konferencyjny w centrum Helsinek przeznaczony na spotkania z klientami. Brak przestrzeni do pracy dla pracowników
Typowy profil pracownika	Młody, obeznany z IT, pełen pasji w zakresie obsługi klientów	Starszy, bardziej doświadczony, o obszernej wiedzy w zakresie rachunkowości i dobrymi umiejętnościami w zakresie samoorganizacji
Wirtualność pracowników	Elastyczni pracownicy ( <i>flexiworkers</i> )	Zdalni pracownicy ( <i>fixed-site (home) teleworkers</i> )
Struktura organizacyjna	Hierarchiczna (zarząd, kierownicy zespołów, pracownicy)	Płaska, ale centralnie kontrolowana

\* W celu zachowania anonimowości przyjęto takie nazwy badanych firm. \*\*AIS – Accounting information system.  
Źródło: A. Asatiani, E. Penttinen, *Constructing continuities in virtual work environments: A multiple case study of two firms with differing degrees of virtuality*, „Info Systems Journal” 2019, s. 488.

Gromadzenie danych podzielono na trzy etapy<sup>23</sup>:

- I etap – zbieranie informacji, jak obie firmy działają, zbieranie dowodów dotyczących nieciągłości w pracy wirtualnej i strategii ich pokonania (10 wywiadów),
- II i III etap – wyjaśnianie/doprecyzowanie wyników badań dotyczących nieciągłości i ciągłości w pracy wirtualnej; etap II (5 wywiadów w firmie Officecom) i etap III (3 wywiady w firmie Virtcom). Po osiągnięciu „punktu nasycenia” zaprzestano dalszych wywiadów, gdyż wniosłyby mało nowych informacji. Najwięcej wywiadów w obu spółkach przeprowadzono z księgowymi, w trakcie których poruszano następujące zagadnienia<sup>24</sup>:
- poznanie/charakterystyka rozmówcy i ogólne informacje o pracy w firmie (np. staż pracy, dlaczego ta firma, zakres obowiązków, liczba obsługiwanych klientów, ocena pracy księgowych),

<sup>22</sup> Ibidem, s. 489.

<sup>23</sup> Ibidem, s. 489–490.

<sup>24</sup> Ibidem, s. 511–513.

- praca w wirtualnej organizacji (np. plan dnia, wykorzystywane systemy informatyczne, niezależność w pracy, częstotliwość spotkań ze współpracownikami i klientami),
- komunikacja w wirtualnej organizacji (np. opis komunikacji w pracy, wykorzystywanie komunikatora internetowego, komunikacja niezwiązana z pracą w czasie pracy, zalety i wyzwania pracy zdalnej w domu).

Analizując zebrane dane autorzy zidentyfikowali w badanych firmach nieciągłości i ciągłości w ramach pięciu granic – geografia, kultura, organizacja pracy, praktyki pracy, technologia.

Szczegółowe informacje o zidentyfikowanych nieciągłościach i ciągłościach przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4. Podsumowanie analizy wywiadów – nieciągłości i ciągłości

Granice	Nieciągłości Officecom	Nieciągłości Virtcom	Ciągłości Officecom	Ciągłości Virtcom
Geografia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• izolacja zawodowa</li> <li>• izolacja społeczna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• izolacja zawodowa</li> <li>• izolacja społeczna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• regularne bezpośrednie spotkania (twarzą w twarz)</li> <li>• narzędzia komunikacji on-line</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• narzędzia komunikacji on-line</li> <li>• polityka eskalacji (<i>escalation policy</i>)</li> </ul>
Kultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• integracja pracowników</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• szerzenie kultury organizacyjnej</li> <li>• integracja pracowników</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• regularne bezpośrednie spotkania (twarzą w twarz)</li> <li>• społecznościowe strony on-line do organizacji wydarzeń off-line</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pragmatyczna wizja spółki</li> <li>• kwartalne spotkania off-line</li> </ul>
Organizacja pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• współzależność</li> <li>• koordynacja pracy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• koordynacja komunikacji</li> <li>• pomiar wkładu pracownika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hierarchia organizacyjna</li> <li>• protokół korzystania z narzędzi komunikacyjnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystanie z informacji zwrotnych od klientów</li> </ul>
Praktyki pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• równowaga pomiędzy pracą a życiem osobistym</li> <li>• zarządzanie produktywnością</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• równowaga pomiędzy pracą a życiem osobistym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alokacja pracy pomiędzy pracą zdalną a pracą w biurze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• motywowanie do samodyscypliny</li> <li>• centralna kontrola obciążenia pracą</li> </ul>
Technologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dostęp do infrastruktury IT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dostęp do infrastruktury IT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alokacja pracy pomiędzy pracą zdalną a pracą w biurze</li> <li>• wyposażenie w <i>mobile IT</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• inwestycje w <i>homeoffices</i></li> <li>• rozwój procedur w celu dopasowania się do ograniczeń związanych z IT</li> <li>• polityka pełnej digitalizacji</li> </ul>

Źródło: A. Asatiani, E. Penttinen, *Constructing continuities in virtual work environments: A multiple case study of two firms with differing degrees of virtuality*, „Info Systems Journal” 2019, s. 491.

W obszarze geografii w obu firmach zidentyfikowano dwie nieciągłości: izolację zawodową i izolację społeczną. W przypadku izolacji zawodowej pracownicy zwracali uwagę m.in. na następujące problemy<sup>25</sup>:

- brak ważnych zawodowych informacji dotyczących np. zmian w przepisach czy spraw związanych z klientami, które inni pracownicy mogliby omawiać w trakcie spotkań czy przerw kawowych,
- brak profesjonalnych rad dotyczących konkretnych problemów.

Jedna z księgowych z firmy Virtcom tak opisała problem związany z izolacją zawodową: „Gdybym pracowała w normalnej firmie księgowej i miałabym problem, mogłabym pójść i spytać inną osobę w firmie. Ale teraz pracując zdalnie, jest dużo trudniej poprosić o radę. Albo nie wiem, czy to jest bardziej trudne, ale byłoby łatwiej pójść i poprosić osobę o radę niż dzwonić do niej. Gdy dzwonię do kolegi/koleżanki z pracy, czuję jakbym jej/jemu przeszkadzała w tym czasie”<sup>26</sup>.

W przypadku izolacji społecznej zwracano uwagę, że nie ma ona wpływu na wykonywane obowiązki zawodowe, ale ma wpływ na ogólne samopoczucie. Jedna z księgowych z firmy Officecom stwierdziła: „Zaleta przychodzenia do biura – miło zobaczyć ludzi. Inaczej przez 5 dni w tygodniu jestem w domu i nie widzę ludzi. (...) Aspekt społeczny byłby główną przyczyną powrotu do biura”<sup>27</sup>.

Jedną z odpowiedzi firmy Virtcom na izolację zawodową było wprowadzenie polityki eskalacji (*escalation policy*) – jeśli księgowy potrzebuje profesjonalnej rady, najpierw szuka w zasobach on-line, a dopiero potem kontaktuje się z innymi w firmie<sup>28</sup>. Właściciel firmy Virtcom wyjaśnił, że: „...zatrudniamy księgowych, którzy są bardziej doświadczeni niż przeciętny księgowy (więc jest mniejsza potrzeba zadawania pytań). (...) Podczas rekrutacji podkreślamy, że obok ciebie nie będzie nikogo, żebyś się zwrócił po poradę. Pracownik zawsze otrzymuje pomoc, ale szukamy osób, które mają dobre poczucie własnej wartości i są aktywni, tzn. w pierwszej kolejności przeszukają nasze on-line repozytoria w celu znalezienia odpowiedzi na problem i dopiero potem zwrócą się do innych po pomoc (poprzez komunikator internetowy)”<sup>29</sup>.

Na granicy kultury zidentyfikowano nieciągłość w zakresie integracji pracowników i szerzenia kultury organizacyjnej. Prezes firmy Officecom powiedział: „Jesteśmy stosunkowo młodą organizacją, więc jest łatwo łączyć ludzi zajmujących się tym samym. Jednakże teraz jest to wyzwanie, ponieważ zatrudniamy bardziej

<sup>25</sup> Ibidem, s. 492–493.

<sup>26</sup> Ibidem, s. 493.

<sup>27</sup> Ibidem, s. 493.

<sup>28</sup> Ibidem, s. 494.

<sup>29</sup> Ibidem, s. 495.

doświadczone osoby i jest stosunkowo duża różnica pod względem wieku i jest to interesujące obserwować, jak te osoby się adaptują i jak bardzo nasze życie towarzyskie się różni”<sup>30</sup>. Z kolei właściciel firmy Virtcom taką poczynił obserwację: „Jest coraz trudniej i bardziej czasochłonne wprowadzać nowe rzeczy czy nowe osoby do Virtcom. Czy też potem, gdy dana osoba musi podróżować do różnych miejsc na spotkania (twarzą w twarz)”<sup>31</sup>.

Odpowiedzią na nieciągłości na granicy kultury były m.in. następujące działania<sup>32</sup>:

- regularne spotkania twarzą w twarz w celu omówienia różnych spraw dotyczących firmy na różnych poziomach (firma, zespół, sprawy indywidualne) – Officecom,
- spotkania z nowymi pracownikami – zapoznanie z systemem informatycznym i metodami pracy w firmie oraz kwartalne spotkania twarzą w twarz – Virtcom; kwartalne spotkania sprzyjają propagowaniu kluczowych wartości firmy, jednak nie są wystarczające w wzmacnianiu więzi między pracownikami i firmą – opinia księgowych w Virtcom.

Na granicy organizacji pracy zaobserwowano nieciągłości m.in. w obszarze koordynacji pracy czy komunikacji. Pracownicy tak je opisują: „Tak. Pracuję samodzielnie. Wyjątkiem jest okres przygotowywania sprawozdań finansowych. Nie mam wystarczającego doświadczenia, żeby wykonać wszystkie zadania związane ze sprawozdaniem finansowym. (...) Jest inna księgowa/inny księgowy, który zajmie się wszystkimi pozostałymi zadaniami”<sup>33</sup> (księgowa Officecom). „Potrzebujemy być w tym samym miejscu. (...) trudno mi sobie wyobrazić czat wideo z 7 osobami (...) to jest trudne do kontrolowania: kto mówi następny i jaki temat jest omawiany. (...) Ale przy stole, mamy język ciała, władzę i ktoś jest odpowiedzialny za kontrolowanie dyskusji”<sup>34</sup> (księgowa Officecom).

Odpowiedzią na nieciągłości na granicy organizacji pracy były m.in. takie rozwiązania<sup>35</sup>:

- budowa jasnej hierarchii organizacyjnej i zespołów roboczych – Officecom,
- badanie satysfakcji klientów, wyniki tego badania mają wpływ na wynagrodzenie – „Nie otrzymujesz automatycznie dodatku za staż pracy, lecz potrzebujesz jeszcze odpowiedniej oceny w zakresie satysfakcji klientów” – Virtcom.

---

<sup>30</sup> Ibidem, s. 495.

<sup>31</sup> Ibidem, s. 496.

<sup>32</sup> Ibidem, s. 496–497.

<sup>33</sup> Ibidem, s. 497–498.

<sup>34</sup> Ibidem, s. 497–498.

<sup>35</sup> Ibidem, s. 499.

Na granicy praktyk pracy jedną z wymienianych nieciągłości w obu firmach była równowaga pomiędzy pracą a życiem osobistym. Pracownicy zwracali uwagę na następujące problemy<sup>36</sup>:

- praca z domu i związane z tym różne rozproszenia uwagi, i w konsekwencji skupienie się na zadaniach z najbliższymi terminami realizacji – Officecom,
- praca w biurze uniemożliwia „bycie leniwym”; praca wirtualna nie daje takiej samej presji ani nie tworzy podobnego do biura środowiska pracy – Officecom,
- problemy z powstrzymaniem się przed pracą w godzinach nadliczbowych (przeciążenie pracą) – Virtcom.

Odpowiedzią na zasygnalizowane problemy były m.in. następujące rozwiązania<sup>37</sup>:

- system podzielonej pracy na zadania odpowiednie dla pracy wirtualnej i zadania odpowiednie dla pracy w biurze – Officecom,
- przydzielanie nowych klientów księgowym oparte na ich obecnym obciążeniu pracą i ich ostatnich osiągnięciach – Virtcom,
- powiązanie wynagrodzeń pracowników z określoną liczbą faktur klientów oraz z oceną klientów – Virtcom.

W przypadku ostatniej granicy – technologii – w obu firmach nieciągłością był dostęp do infrastruktury IT. W przypadku Officecom dotyczyło to np. dostępności dodatkowych ekranów czy jakości wideokonferencji. W przypadku Virtcom też pojawiał się problem z dodatkowymi ekranami, o czym wspomina jedna z księgowych: „Zwykle pracuję w domu na kanapie używając laptopa. Myślę, że gdybym miała wiele ekranów, to przyspieszyłoby moją pracę, ale to nie pasuje do mojego obecnego stylu życia. (...) W mieście, w którym mieszkam mam małe studio, w którym nie pomieszczę kilku ekranów”<sup>38</sup>.

Odpowiedzią na nieciągłości na granicy technologii były m.in. takie rozwiązania<sup>39</sup>:

- możliwość wyboru: zakup laptopa do domu lub zakup dodatkowych ekranów – Officecom,
- zachęcanie pracowników do podziału pracy na wirtualną i w biurze w zależności od wymagań technologicznych poszczególnych zadań – Officecom,
- księgowi w Virtcom cenią fakt, że laptopy można wziąć gdziekolwiek i nauczyli się pracy tylko z jednym ekranem – Virtcom,
- księgowi wykorzystują tylko dane wprowadzone do CloudAIS, jak i cyfrowe dokumenty pochodzące z innych systemów (np. bankowość elektroniczna),

<sup>36</sup> Ibidem, s. 499–500.

<sup>37</sup> Ibidem, s. 500–501.

<sup>38</sup> Ibidem, s. 502.

<sup>39</sup> Ibidem, s. 502–503.

mają obowiązek ignorować faktury w wersji papierowej; klienci są informowani, że wszystkie dane muszą być dostarczone w formacie cyfrowym – Virtcom.

Asatiani i Penttinen<sup>40</sup> analizując pięć granic (geografia, kultura, organizacja pracy, praktyki pracy, technologia) zaobserwowali, że pracownicy obu firm zauważali w dużej mierze podobne nieciągłości. Główne różnice między firmami dotyczyły natomiast tego, jak one tworzyły ciągłości. Na podstawie tych różnic autorzy zaproponowali rozwiązania, które organizacje mogłyby przyjąć w celu pokonania lub zapobieżenia nieciągłościom w wirtualnej pracy (tabela 5).

Tabela 5. Podejścia w zakresie budowania ciągłości w firmach o różnym poziomie wirtualności

	Organizacje o niskim poziomie wirtualności	Organizacje o wysokim poziomie wirtualności
Hierarchia organizacyjna	pionowa	płaska
Rola technologii	technologia jako uzupełnienie fizycznej obecności (dla interakcji twarzą w twarz; dla zarządzania przepływem danych (digitalizacja jako uzupełnienie dokumentów w wersji papierowej))	technologia jako substytut fizycznej obecności (dla interakcji twarzą w twarz; dla zarządzania przepływem danych (pełna digitalizacja))
Zarządzanie komunikacją	elastyczne zasady komunikacji	sztywne zasady komunikacji (określone zasady: co, kiedy i jak komunikować)
Workflow management	zorganizowana, nastawiona na procesy alokacja pracy	elastyczna, nastawiona na rezultaty alokacja pracy

Źródło: opracowanie własne na podstawie A. Asatiani, E. Penttinen, *Constructing continuities in virtual work environments: A multiple case study of two firms with differing degrees of virtuality*, „Info Systems Journal” 2019, s. 504–505.

Jak wynika z tabeli 5 firmy o niskim poziomie wirtualności przy tworzeniu ciągłości powinny raczej opierać się na: pionowej hierarchii organizacyjnej, technologii uzupełniającej fizyczną obecność, elastycznych zasadach komunikacji, zorganizowanej, nastawionej na procesy alokacji pracy. Natomiast firmy o wysokim poziomie wirtualności powinny raczej przyjąć: płaską hierarchię organizacyjną, technologię zastępującą fizyczną obecność, sztywne zasady komunikacji, elastyczną, nastawioną na rezultaty alokację pracy.

<sup>40</sup> Ibidem, s. 504.

## Podsumowanie

Analizując założenia ODT, a także przytoczony przykład jej wdrożenia, można stwierdzić, że jest to uniwersalna koncepcja, która może być zastosowana do badania różnych środowisk wirtualnych. Szczególnie istotne jest tu oderwanie linii podziału występujących w zespołach (granic) od potencjalnych efektów ich występowania w danym środowisku. Dana granica w jednym zespole i sytuacji może być źródłem zakłóceń, w innych zaś może być w ogóle nie zauważana. Punktem wyjścia dla rozważań powinna być zatem identyfikacja potencjalnych granic, a następnie analiza procesów zachodzących na styku tych granic. Takie podejście umożliwi również uchwycenie dynamiki procesów dostosowawczych zachodzących na granicy – od pojawienia się zakłócenia, podjęcia stosownych działań, aż do momentu wykształcenia się ciągłości. Wnioski płynące z badań dotyczących mechanizmów tych procesów mogą być cenną wskazówką z punktu widzenia zarządzania zespołami wirtualnymi.

Autorzy ODT zwracają uwagę, że ich rozważania mogą być uzupełniane o próby odpowiedzi m.in. na następujące pytania:

- w jakich warunkach granice będą postrzegane jako nieciągłości,
- jak widoczność granicy wpływa na postrzeganie nieciągłości,
- w jaki sposób zadanie zespołu wpływa na indywidualne postrzeganie nieciągłości,
- w jaki sposób można zarządzać zadaniami, aby sprzyjać rozwojowi ciągłości,
- jakie rodzaje nieciągłości charakteryzują różne rodzaje pracy wirtualnej,
- jakie różnice pomiędzy zespołami i członkami zespołu mogą wyjaśniać zróżnicowane reakcje na nieciągłości,
- czy w zespołach, które są efektywne nieciągłości są zawsze przekształcane w ciągłości.

Pomimo wielu zalet teoretycznej propozycji, jaką stanowi ODT, nie sposób nie zwrócić uwagi na pewne jej słabości i uwarunkowania.

Po pierwsze, chociaż ODT proponuje dość uniwersalne ramy do spojrzenia w głąb zespołów wirtualnych, to jednocześnie to spojrzenie zawsze będzie osadzone w danej sytuacji i kontekście, co może utrudniać uogólnianie wyników płynących z badań różnych zespołów. Sama idea nieciągłości jest z definicji obciążona subiektywizmem – nieciągłości są przecież oparte na indywidualnej percepcji członków czy całego zespołu. Ponadto, procesy dostosowawcze na granicy są zjawiskiem płynnym, jedna nieciągłość może zmieniać się w inną, może być niwelowana przez wykształconą ciągłość itd. O ile obserwacja tych zjawisk w jednym

podmiocie/zespole jest możliwa i niewątpliwie może być bardzo przydatna z punktu widzenia wypracowania odpowiednich praktyk na przyszłość, to już porównanie sytuacji w dwóch różnych zespołach może być utrudnione.

Po drugie, autorzy ODT proponują określoną wizję potencjalnych granic/podziałów w środowisku wirtualnym. O ile kwestia ich klasyfikacji, pogrupowania może być kwestią umowną, to szczególnie istotne jest zidentyfikowanie jak najszerszej listy tych potencjalnych granic. Pozycje zaproponowane przez autorów ODT można byłoby uzupełnić o granicę pokoleniową (wiek) oraz kompetencje technologiczne członków zespołu. Można zakładać, że osoby młodsze mogą lepiej radzić sobie z kwestiami technologicznymi, szybciej dostosowywać się do nowych rozwiązań. Linie podziału pomiędzy członkami zespołów wirtualnych (zależną lub niezależną od wieku) może także wyznaczać większa lub mniejsza wiedza i kompetencje technologiczne członków zespołu.

Po trzecie, wydaje się, że w koncepcji brakuje osadzenia zespołów wirtualnych na osi czasu. Zasadne może być odmienne podejście do dojrzałych, ukształtowanych zespołów i nowopowstałych grup. Inne rodzaje nieciągłości mogą pojawiać się na początku istnienia zespołu, zaś inne w późniejszym okresie jego funkcjonowania. Zresztą, sama siła oddziaływania poszczególnych granic na prace zespołu może zmieniać się w miarę osiągnięcia przez zespół kolejnych stadiów rozwoju.

Po czwarte, z zastosowaniem ODT na potrzeby badań naukowych wiążą się określone uwarunkowania metodyczne. Ponieważ zróżnicowanie zespołów wirtualnych dotyczy wielu płaszczyzn – technologicznych, organizacyjnych, kulturowych konieczne jest interdyscyplinarne podejście do badania – zarówno w odniesieniu do rozważań teoretycznych, jak i wykorzystywanych metod badawczych.

Na zakończenie warto dodać, że zwiększone wykorzystanie pracy zdalnej podczas pandemii COVID-19 poszerzyło znacznie pole obserwacji zjawisk związanych ze środowiskiem wirtualnym. Sprzyja to pogłębianiu rozważań teoretycznych oraz badań empirycznych, zaś wnioski z nich płynące mogą być bardzo przydatne w praktyce, zwłaszcza, że wiele wskazuje na to, że po zakończeniu pandemii, praca zdalna będzie wykorzystywana w znacznie większym zakresie niż przed jej rozpoczęciem.

## Bibliografia

- Asatiani A., Penttinen E., *Constructing continuities in virtual work environments: A multiple case study of two firms with differing degrees of virtuality*, „Info Systems Journal” 2019, vol. 29.



- Bergiel B.J., Bergiel E.B., Balsmeuer P.W., *Nature of virtual teams: A summary of their advantages and disadvantages*, „Management Research News” 2008, vol. 31(2).
- Bjørn P., Ngwenyama O., *Virtual team collaboration: building shared meaning, resolving breakdowns and creating translucence*, „Information Systems Journal” 2009, vol. 19.
- Boudreau M., Loch K., Robey D., *Going global: using information technology to advance the competitiveness of the virtual transnational organization*, „Academy of Management Executive” 1998, vol. 12.
- Chudoba K.M., Watson-Manheim M.B., Crowston K., Lee C.S., *Participation in ICT-Enabled Meetings*, „Journal of Organizational & End User Computing” 2011, vol. 23(2).
- Chudoba K.M., Wynn E., Lu M., Watson-Manheim M.B., *How virtual are we? Measuring and understanding its impact in a global organization*, „Information Systems Journal” 2005, vol. 15(4).
- Davenport T., Pearlson K., *Two cheers for the virtual office*, „Sloan Management Review” 1998, vol. 39.
- Espinosa J.A., Cummings J.N., Wilson J.M., Pearce B.M., *Team boundary issues across multiple global firms*, „Journal of Management Information Systems” 2003, vol. 19.
- Fiol C.M., O’Connor E.J., *Identification in face-to-face, hybrid, and pure virtual teams: untangling the contradictions*, „Organization Science” 2005, vol. 16.
- Ghemawat P., *Distance still matters: the hard reality of global expansion*, „Harvard Business Review” 2001, vol. 79.
- Gibbs J.L., Sivunen A., Boyraz M., *Investigating the 3 of team type and design on virtual team processes*, „Human Resource Management Review” 2017, vol. 27(4).
- Gibson C.B., Gibbs J.L., *Unpacking the concept of virtuality: the effects of geographic dispersion, electronic dependence, dynamic structure, and national diversity on team innovation*, „Administrative Science Quarterly” 2006, vol. 51.
- How usual is it work from home?* Eurostat, 6.02.2020, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20200206-1> (1.12.2020).
- Jarvenpaa S.L., Leidner D.E., *Communication and trust in global virtual teams*, „Organization Science” 1999, vol. 10(6).
- Kankanhalli A., Tan B.C.Y., Wei K., *Conflict and performance in global virtual teams*, „Journal of Management Information Systems” 2006/2007, vol. 23.
- Kirkman B.L., Mathieu J.E., *The dimensions and antecedents of team virtuality*, „Journal of Management” 2005, vol. 31(5).
- Kirkman B.L., Rosen B., Gibson C.B., Tesluk P.E., McPherson S.O., *Five challenges to virtual team success: Lessons from Sabre, Inc*, „Academy of Management Executive” 2002, vol. 16(3).
- Louis M.R., Sutton R.I., *Switching cognitive gears: from habits of mind to active thinking*, „Human Relations” 1991, vol. 44.
- Lu M., Watson-Manheim M.B., Chudoba K.M., Wynn E., *How does virtuality affect team performance in a global organization? Understanding the impact of variety of practices*, „Journal of Global Information Technology Management” 2006, vol. 9.
- Maznevski M.L., Chudoba K.M., *Bridging space over time: global virtual team dynamics and effectiveness*, „Organization Science” 2000, vol. 11.

- Moller C., *The virtual organization*, „Automation in Construction” 1997, vol. 6(1).
- Mortensen M., Hinds P.J., *Conflict and shared identity in geographically distributed teams*, „International Journal of Conflict Management” 2001, vol. 12.
- O’Leary M.B., Cummings J.N., *The spatial, temporal and configurational characteristics of geographic dispersion in teams*, „MIS Quarterly” 2007, vol. 31.
- Pojęcia stosowane w statystyce publicznej, Główny Urząd Statystyczny, <https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/> (1.12.2020).
- Riemer K., Vehring N., *Virtual or vague? A literature review exposing conceptual differences in defining virtual organizations in IS research*, „Electronic Markets” 2012, vol. 22.
- Schweitzer L., Duxbury L., *Conceptualizing and measuring the virtuality of teams*, „Information Systems Journal” 2010, vol. 20(3).
- Shachaf P., *Cultural diversity and information and communication technology impacts on global virtual teams: An exploratory study*, „Information Management” 2008, vol. 45(2).
- Sliż P., *Praca zdalna podczas epidemii COVID-19 w Polsce – wyniki badania empirycznego*, „e-mentor” 2020, vol. 3(85).
- State of the American Workplace report, Gallup, 2017, [www.gallup.com/workplace/238085/state-american-workplace-report-2017.aspx](http://www.gallup.com/workplace/238085/state-american-workplace-report-2017.aspx) (1.12.2020).
- Townsend A., DeMarie S., Hendrickson A.R., *Virtual teams: technology and the workplace of the future*, „Academy of Management Executive” 1998, vol. 12.
- Watson-Manheim M.B., Chudoba K.M., Crowston K., *Discontinuities and continuities: A new way to understand virtual work*, „Information Technology & People” 2002, vol. 15(3).
- Watson-Manheim M.B., Chudoba K.M., Crowston K., *Perceived discontinuities and constructed continuities in virtual work*, „Information Systems Journal” 2012, vol. 22(1).
- What’s the Difference Between Working Remotely, Telecommuting, and Working from Home?* VirtualVocations, December 3, 2020, <https://www.virtualvocations.com/blog/telecommuting-job-search-help/differences-working-remotely-telecommuting-working-home/> (1.12.2020).