Adrianna Jaskanis

PROCESY UCZENIA SIĘ I ICH UWARUNKOWANIA W MAŁYCH I ŚREDNICH POLSKICH FIRMACH TECHNOLOGICZNYCH

Wydawnictwo Naukowe
Wydziału Zarządzania
Uniwersytetu Warszawskiego

Streszczenie

Autorka publikacji podejmuje próbę odpowiedzi na pytania dotyczące specyfiki procesów uczenia się małych i średnich firm technologicznych, które wyrażają się w innowacyjnych produktach, usługach i rozwiązaniach technologicznych, oferowanych przez badane firmy. Książka prezentuje wyniki złożonego projektu badawczego, opartego zarówno na ilościowych, jak i jakościowych technikach badawczych. Procesy uczenia się organizacji i ich uwarunkowania analizowane są przy pomocy narzędzia badawczego organizacji uczących się *Dimensions of a Learning Organization Questionnaire* (Watkins, Marsick 2003) oraz licznych pogłębionych wywiadów jakościowych. Wyniki badań przedstawione są w syntetyczny sposób i oferują cenną wiedzę, m.in. dla osób zarządzających firmami technologicznymi oraz ich pracowników. Książka będzie interesująca też dla osób zainteresowanych tematyką organizacyjnego uczenia się i organizacji uczących się oraz przeprowadzających badania w tym obszarze, a także studentów zarządzania.

Słowa kluczowe

organizacyjne uczenie się, organizacja ucząca się, zarządzanie wiedzą, DLOQ, firma technologiczna

Adrianna Jaskanis

Procesy uczenia się i ich uwarunkowania w małych i średnich polskich firmach technologicznych

Wydawnictwo Naukowe
Wydziału Zarządzania
Uniwersytetu Warszawskiego

Warszawa 2020

Adrianna Jaskanis

dr, Uniwersytet Warszawski

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5631-2930>

Recenzenci:

dr hab. Agnieszka Postuła (UW)

dr hab. Marcin Żemigala (UW)

Redakcja: Anna Goryńska

Projekt okładki: Agnieszka Miłaszewicz

© Copyright by Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2020

e-ISBN: 978-83-66282-35-3

DOI: 10.7172/978-83-66282-35-3.2020.www.9

Opracowanie komputerowe:
Dom Wydawniczy ELIPSA
ul. Inflancka 15/198, 00-189 Warszawa
tel. 22 635 03 01
e-mail: elipsa@elipsa.pl, www.elipsa.pl

Spis treści

Wprowadzenie	7
Rozdział 1. Kluczowe definicje, cele i metody badawcze	9
1.1. Definicja kluczowych pojęć stosowanych w książce	9
1.1.1. Organizacje uczące się, inteligentne – definicja pojęć	9
1.1.2. Produkty, firmy i sektory wysokich technologii, firmy technologiczne – definicja pojęć	13
1.2. Cele badawcze i problem badawczy	16
1.3. Szczegółowa procedura badawcza	17
1.3.1. Cele szczegółowe badań ilościowych i główne hipotezy badawcze ...	19
1.3.2. Cele szczegółowe badań jakościowych i pytania badawcze	21
1.4. Dobór próby badawczej	22
Rozdział 2. Koncepcje organizacyjnego uczenia się i organizacji uczącej się ...	26
2.1. Geneza koncepcji organizacyjnego uczenia się	26
2.2. Główne założenia koncepcji organizacyjnego uczenia się	27
2.2.1. Uczenie się przez doświadczenie	28
2.2.2. Znaczenie otoczenia organizacji dla procesów uczenia się	31
2.2.3. Znaczenie relacji międzyludzkich w procesach organizacyjnego uczenia się	33
2.2.4. Rezultaty organizacyjnego uczenia się	34
2.2.5. Bariery organizacyjnego uczenia się	37
2.2.6. Czynniki, procesy i rezultaty organizacyjnego uczenia się	39
2.3. Koncepcja organizacji uczącej się	41
2.3.1. Definicja organizacji uczącej się	42
2.3.2. Modele organizacji uczących się	45
2.3.3. Porównanie modeli organizacji uczących się	63
2.4. Koncepcja organizacyjnego uczenia się a organizacja ucząca się	66
Rozdział 3. Ilościowe narzędzia diagnozujące organizacje uczące się, badanie organizacji uczących się w polskim kontekście kulturowym	70
3.1. Narzędzia diagnozujące organizacje uczące się	70
3.1.1. <i>Kwestionariusz organizacji uczącej się</i> (ang. <i>Learning Organization Questionnaire</i>)	71
3.1.2. <i>Ankieta środowiska uczenia się</i> (ang. <i>Learning Environment Survey</i>) ..	72
3.1.3. <i>Audyt uczenia się</i> (ang. <i>Learning Audit</i>)	72
3.1.4. <i>Całościowy benchmark organizacji uczącej się</i> (ang. <i>Complete Learning Organization Benchmark</i>)	73
3.1.5. <i>Ocena Zdolności Organizacyjnego Uczenia się</i> (ang. <i>Learning Organization Capability Assessment</i>)	73

3.1.6. <i>Ankieta Organizacji Uczącej się</i> (ang. <i>Learning Organization Survey</i>)	74
3.1.7. <i>Kwestionariusz wymiarów organizacji uczącej się</i> (ang. <i>Dimensions of a Learning Organization Questionnaire – DLOQ</i>)	75
3.2. Przegląd badań przy wykorzystaniu narzędzi diagnozujących organizacje uczące się	77
3.3. Badanie organizacji uczących się w polskim kontekście kulturowym	80
Rozdział 4. Diagnoza i analiza uwarunkowań budowy organizacji uczących się przez firmy technologiczne w Polsce	84
4.1. Statystyki opisowe próby badawczej	84
4.2. Indywidualne, zespołowe i organizacyjne czynniki determinujące uczenie się	86
4.3. Wymiary organizacji uczącej się a wyniki firm w zakresie finansów i innowacyjności	89
4.4. Podsumowanie wyników badań ilościowych	92
4.5. Ograniczenia badań ilościowych przeprowadzonych przy zastosowaniu DLOQ	94
Rozdział 5. Charakterystyka nieformalnych procesów organizacyjnego uczenia się w firmach technologicznych	95
5.1. Nieformalne procesy uczenia się w firmach technologicznych	95
5.1.1. Uczenie się przez wykonywanie pracy	97
5.1.2. Uczenie się przez pracę zespołową	98
5.1.3. Mentoring	100
5.1.4. Eksperymentowanie	101
5.1.5. Uczenie się na podstawie doświadczeń	102
5.2. Uczenie się przez przekraczanie granic organizacji	107
5.2.1. Wiedza o potrzebach odbiorców i oczekiwaniach klientów jako kluczowy zasób firmy	108
5.2.2. Relacje z firmami partnerskimi jako źródło wiedzy	112
5.2.3. Wiedza o konkurencji i rynku	113
5.2.4. Konferencje i seminaria branżowe jako sposób zdobywania nowej wiedzy	116
5.2.5. Inne źródła wiedzy	118
5.3. Podsumowanie wyników badań jakościowych	120
Wnioski	126
Aneks 1	132
Aneks 2	135
Bibliografia	139
Spis tabel	152
Spis rysunków	153

Wprowadzenie

W książce podjęty został temat budowy organizacji uczącej się przez małe i średnie polskie firmy technologiczne oraz opisane zostały procesy i praktyki uczenia się, które realizowane są przez te firmy. Przedmiotem analizy jest zjawisko uczenia się organizacji oraz jego uwarunkowania w polskim kontekście kulturowym. Podstawą analiz są zgromadzone dane ilościowe i jakościowe, których wyniki zaprezentowano w poszczególnych rozdziałach publikacji.

W pierwszym rozdziale przedstawiono kluczowe definicje, nakreślono cele badawcze i problem badawczy. Przedstawione na początku kluczowe pojęcia – „firma technologiczna” oraz „organizacja ucząca się” – stanowią m.in. podstawę do doboru próby badawczej i przeprowadzenia pozostałych etapów procesu badawczego.

W tym rozdziale zaprezentowano także procedurę badawczą, na którą składają się badania przy wykorzystaniu zróżnicowanych technik badawczych. Projekt badawczy jest dwuczęściowy i składa się z:

- badań ilościowych, przeprowadzonych za pomocą najbardziej popularnego w międzynarodowej literaturze i najczęściej stosowanego narzędzia diagnozującego organizacje uczące się – *Dimensions of a Learning Organization Questionnaire* (Watkins, Marsick 2003);
- badań jakościowych, eksplorujących zjawisko uczenia się wśród małych i średnich firm technologicznych z perspektywy procesów i praktyk i uczenia się w badanych firmach.

Rozdział drugi stanowi obszerną analizę literatury w zakresie procesów uczenia się, począwszy mniej więcej od lat 30. XX wieku do współczesności. W rozdziale zaprezentowane zostały pierwsze rozważania dotyczące uczenia się w organizacjach przez doświadczenie i powtarzalność schematów (ang. *learning by doing*), a następnie organizacyjnego uczenia się i organizacji uczącej się. Ten rozdział stanowi prezentację zróżnicowanych perspektyw badawczych i analitycznych w kontekście uczenia się pracowników organizacji oraz uwarunkowań procesów uczenia się, zawartą w literaturze polskiej i zagranicznej. W tej części zaprezentowane zostały także główne modele organizacji uczącej się.

W kolejnym – trzecim – rozdziale zaprezentowano opracowane przez różnych teoretyków i praktyków zarządzania narzędzia diagnozujące organizacje uczące się oraz dokonano przeglądu badań wykonanych za pomocą wspomnianego już narzędzia *Dimensions of a Learning Organization Questionnaire*. W tej

części pracy znajduje się podsumowanie, które przedstawia argumenty za wykorzystaniem narzędzia opracowanego przez Watkins i Marsick (2003) do badania organizacji w polskim kontekście kulturowym pod kątem budowy organizacji uczącej się.

Następny rozdział prezentuje wyniki analizy danych ilościowych zgromadzonych w małych i średnich firmach technologicznych, przy pomocy DLOQ. Przedstawiono w nim: podstawowe statystyki opisowe dotyczące próby, wyniki prowadzonych badań oraz ocenę możliwości zastosowania DLOQ do badania małych i średnich firm technologicznych w polskim kontekście kulturowym. Analiza zgromadzonych danych ilościowych objęła także weryfikację statystyczną zaprezentowanych w rozdziale pierwszym hipotez badawczych. Ta część projektu badawczego została przygotowana na podstawie ilościowych danych zgromadzonych przy pomocy DLOQ w czterech małych i średnich firmach technologicznych ($N = 212$).

Rozdział piąty przedstawia wyniki badań jakościowych na dwóch grupach danych – wywiadach pogłębionych z pracownikami/firmami technologicznymi – badaniach własnych autorki ($N = 11$, w trzech firmach technologicznych) oraz badaniach jakościowych ($N = 40$) w ramach projektu Ministerstwa Środowiska – Akcelerator Zielonych Technologii – GreenEvo. Wyniki badań jakościowych ustrukturyzowane zostały względem kryterium umiejscowienie czynnika inicjującego uczenie się – wewnątrzorganizacyjny i pozaorganizacyjny.

Rozważania w pracy zostały podsumowane w ostatnim rozdziale, który zawiera także najważniejsze wnioski z pracy.

Rozdział 1

Kluczowe definicje, cele i metody badawcze

1.1. Definicja kluczowych pojęć stosowanych w książce

W literaturze funkcjonuje wiele pojęć i terminów, które odzwierciedlają istotne znaczenie wiedzy w funkcjonowaniu współczesnych organizacji. Wiedza, jako główny zasób organizacyjny, jest fundamentem dla pojęć „organizacji opartej na wiedzy”, „organizacji uczącej się” oraz „organizacji inteligentnej”. Wokół wiedzy i działań ukierunkowanych na tworzenie nowej wiedzy, takich jak działalność badawczo-rozwojowa firm, zbudowano także pojęcie „firmy wysokich technologii” (firmy technologicznej, ang. *high-technology firm*) czy „firmy opartej na nowej technice”, ang. *new technology-based firm* – NTBF). Firmy technologiczne postrzegane są jako te, które z łatwością budują przewagę konkurencyjną, a także mają pozytywny wpływ na gospodarkę (Wong i in. 2005). Tym samym główną cechą wspólną wymienionych pojęć jest przypisanie wiedzy i wyniku jej posiadania – określonego produktu, usługi bądź rozwiązania technologicznego – istotnego znaczenia w zakresie działania firm oraz budowania i utrzymania przewagi konkurencyjnej.

1.1.1. Organizacje uczące się, inteligentne – definicja pojęć

Kluczowym pojęciem dla niniejszej pracy i badań jest pojęcie organizacji uczącej się. W ramach przeglądu literatury dotyczącej organizacji uczących się zestawiono definicje i charakterystyki organizacji uczącej się oraz zaprezentowano modele organizacji. W tym miejscu jednak przywołam definicję organizacji uczącej się, która stała się podstawą do prowadzonych badań:

Organizacja ucząca się to taka, która charakteryzuje się ciągłym uczeniem się ukierunkowanym na ciągłą poprawę i zdolnością do przekształcania się (Yang, Watkins, Marsick 2004: 35).

Ta definicja stanowi podstawę siedmiowymiarowego modelu opracowanego przez Watkins i Marsick (1993), który wyróżnia siedem głównych charakterystyk:

- stwarzanie pracownikom stałych możliwości uczenia się;
- wspieranie krytycznej analizy i dialogu;
- wspieranie współpracy i zespołowego uczenia się;
- tworzenie systemów gromadzenia i dzielenia się wiedzą;
- zaangażowanie pracowników do tworzenia wspólnej wizji;
- oraz zapewnienie strategicznego przywództwa dla uczenia się.

Pełna realizacja postulatów – charakterystyk organizacji uczących się, dotyczących każdego z poziomów uczenia się: indywidualnego, zespołowego i organizacyjnego, zgodnie z modelem powinna przyczyniać się do poprawy wyników firm w zakresie finansów i innowacyjności.

Powyższy model stanowi podstawę narzędzia diagnozującego organizacje uczące się – *Dimensions of a Learning Organization Questionnaire*, składającego się z 43 stwierdzeń. W skład kwestionariusza wchodzi także dodatkowych 12 pytań, dotyczących perspektywy pracowników odnośnie do osiąganych przez firmę wyników w zakresie finansów i innowacyjności. Rysunek 1.1 przedstawia model i siedem wymiarów organizacji uczącej się oraz możliwe rezultaty wdrożenia koncepcji w postaci postrzeganych przez pracowników wyników firm w zakresie finansów i innowacyjności.

Rysunek 1.1. Poziomy i wymiary organizacji uczącej się według Watkins i Marsick

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Watkins, Marsick (1993) i (2003).

Każda z cech organizacji uczącej się, została przedstawiona i szerzej opisana w tabeli 1.1.

Tabela 1.1. Wymiary organizacji uczącej się i ich definicje

Lp.	Wymiar	Definicja
1.	Tworzenie stałych możliwości uczenia się	Proces uczenia się wpisany jest w wykonywaną pracę (ang. <i>on the job learning</i>); organizacja wspiera pracowników w zdobywaniu nowej wiedzy i umiejętności.
2.	Wspieranie krytycznej analizy i dialogu	Ludzie uzyskują możliwość wyrażania swoich opinii, uzasadniania swoich poglądów, mają zdolność aktywnego słuchania i rozumieją opinie innych; kultura organizacyjna dopuszcza kwestionowanie poglądów i działań organizacji; powszechne jest uzyskiwanie informacji zwrotnych i eksperymentowanie.
3.	Wspieranie współpracy i zespołowego uczenia się	Zespoły pracownicze wykonują powierzoną im pracę; ich członkowie zespołów zapoznają się z różnymi sposobami myślenia; względem grup oczekuje się zespołowości i wspólnego uczenia się i pracy; kultura organizacyjna wspiera i nagradza współdziałanie.
4.	Tworzenie systemów gromadzenia i dzielenia się wiedzą	Systemy gromadzenia i dzielenia się wiedzą są tworzone i utrzymywane; dba się o aktualizację gromadzonej w nich wiedzy; pracownicy mają swobodny dostęp do zgromadzonej wiedzy.
5.	Zaangażowanie pracowników do tworzenia wspólnej wizji	Pracownicy zaangażowani są w tworzenie wspólnej wizji dla organizacji; odpowiedzialność za realizację wizji spoczywa na wszystkich, którzy zaangażowani są w proces decyzyjny; pracownicy zmotywowani są do uczenia się, aby dobrze wywiązywać się ze swoich obowiązków.
6.	Związywanie organizacji z jej otoczeniem	Pracownicy potrafią dostrzec efekty swojej pracy z perspektywy organizacji, umieją wykorzystywać informacje z otoczenia organizacji do swojej pracy; organizacja związana jest z zewnętrznymi społecznościami.
7.	Zapewnienie strategicznego przywództwa dla uczenia się	Menedżerowie kształtują, doskonalą i wspierają uczenie się; wykorzystują uczenie się w celu osiągnięcia poprawy wyników biznesowych.

Źródło: Watkins, Marsick (2003).

W literaturze polskiej organizacje, w których powszechne są procesy uczenia się, noszą także miano organizacji uczących się oraz inteligentnych (por. Hejduk 2003: 7–8, Grudzewski, Hejduk 2001: 3, Miłkuła 2006: 320–330). Zarówno organizacje uczące się, jak i organizacje inteligentne stanowią szczególną formę organizacji i próbę usystematyzowania pojęcia organizacji opartej na wiedzy (Morawski 2006: 84–85; Nonaka 2006: 57–59; Kobyłko, Morawski 2006; Miłkuła 2006).

W ujęciu polskiej literatury organizacje uczące się przekształcają się w organizacje inteligentne, w miarę jak procesy uczenia się stają się integralną częścią systemu zarządzania organizacją (Morawski 2006: 89–90). Tym samym organizacja inteligentna jest wyższą formą organizacji, która wykorzystuje zgromadzoną wiedzę i stale aktualizuje zasoby wiedzy. Organizacja inteligentna jest zatem organizacją uczącą się, która nabyła zdolność do nauki i profesjonalnie zarządza procesami organizacyjnego uczenia się i z tej perspektywy jest docelowym kształtem i ma wszystkie charakterystyczne cechy – postulaty organizacji uczącej się (Tabaszewska 2004: 21–23).

Najważniejszymi cechami przedsiębiorstwa inteligentnego, z punktu widzenia Sosnowskiej, Łobejko i Kłopotek (2000) są: zdolność do permanentnego generowania innowacji, kreatywność, umiejętność wykorzystania potencjału firmy dla zdobycia i utrzymania przewagi konkurencyjnej, opartej na kluczowych kompetencjach, zdolność perspektywicznego myślenia, stały kontakt z klientami w celu skutecznego odpowiadania na ich potrzeby, posiadanie twórczego zespołu pracowników oraz informacji, które pozwalają działać w innowacyjny sposób, a także elastyczność działania względem pojawiających się w otoczeniu firmy zmian (Sosnowska, Łobejko, Kłopotek 2000).

Inteligentna firma to taka, która w sposób ciągły tworzy i upowszechnia innowacje, którą wyróżnia wysoki poziom nowoczesności i konkurencyjności i która potrafi być doceniona przez klientów (Łobejko 2009). Stąd też, analizując pojęcie organizacji inteligentnej, warto także przyrzeć się pojęciu firmy innowacyjnej. Firmy innowacyjne to te, które:

- prowadzą w szerokim zakresie prace badawczo-rozwojowe lub dokonują zakupów nowych produktów czy technologii;
- przeznaczają na działalność B+R znaczące nakłady finansowe;
- systematycznie wdrażają nowe rozwiązania naukowo-techniczne;
- reprezentują duży udział nowości (wyrobów i technologii) w wolumenie produkcji i usług;
- stale wprowadzają innowacje na rynek (Jasiński 1992: 25).

Działalność innowacyjna firm może mieć trojaki charakter:

- działalności pomyślnie zakończonej wdrożeniem innowacji (co niekoniecznie musi być sukcesem komercyjnym);
- działalności bieżącej, która w przyszłości może doprowadzić do wdrożenia innowacji;
- działalności zaniechanej przed wdrożeniem innowacji (GUS 2012: 13).

Generowaniu innowacji przez firmy ma sprzyjać tworzenie nowej wiedzy i gromadzenie wiedzy w ramach organizacji. Stąd przypuszczać można, że jeśli wiedza jest niezbędnym czynnikiem w tworzeniu innowacyjnych produktów, usług i rozwiązań, to organizacje uczące się stanowią grupę przedsiębiorstw innowacyjnych.

1.1.2. Produkty, firmy i sektory wysokich technologii, firmy technologiczne – definicja pojęć

Innym pojęciem bliskim pojęciom organizacji uczącej się, inteligentnej i innowacyjnej jest pojęcie: „firma technologiczna”. Firmy technologiczne to z pewnością firmy innowacyjne i inteligentne, które jednak przede wszystkim wyróżniają się wyższym udziałem wydatków na badania i rozwój w wartości finalnej (Wojnicka 2006a: 7). Znaczenie firm technologicznych dla systemu innowacji jest istotne, ze względu na fakt, że są to firmy o dużym potencjale innowacyjnym, podejmujące działania ukierunkowane na tworzenie i zdobywanie nowej wiedzy. Z drugiej jednak strony, firmy innowacyjne nie muszą wyłącznie stosować i wprowadzać nowych technologii, aby zasłużyć na to miano. Wystarczy, że zastosują wynalazek o jakimkolwiek poziomie technologicznym w odniesieniu do produktu lub procesu (por. Wojnicka 2006a: 39–40). W tym znaczeniu pojęcie firmy innowacyjnej odnosi się do większej liczby firm niż pojęcie firmy technologicznej. Zawsze jednak z definiowaniem firm technologicznych wiążą się problemy dotyczące kryteriów oceny samej technologii, a także problemy koncepcyjne – czy wysoką technologią są firmy, które wytwarzają wysokie technologie, czy te, które ją stosują (OECD 2005: 167).

Wszystkie firmy i wszystkie sektory gospodarki opracowują lub stosują w jakimś stopniu nowe technologie, jednakże niektóre z nich mogą się pod tym kątem wyróżniać (OECD 2003: 140). Aby opisać to zjawisko, wiele ze statystyk korzysta z metody OECD, która pozwala uszeregować sektory gospodarki oraz produkty pod kątem stopnia zaawansowania technologicznego. Metoda ta wyróżnia dwa podejścia: dziedzinowe i produktowe (Hatzichronoglou 1997: 4). Głównym wyznacznikiem branży i produktów wysokich technologii jest ocena intensywności wydatków na badania i rozwój, określana na podstawie wielu kryteriów.

Metoda dziedzinowa polega na wyliczeniu udziału wydatków na badania i rozwój w przychodach danej firmy. W zależności od stopnia intensywności wydatków na badania i rozwój przemysły dzielą się na: wysokiej techniki (ang. *high-tech*), średniej techniki (ang. *mid-tech*) i niskiej techniki (ang. *low-tech*). Firmy przynależące do sektora wysokich technologii to firmy, w których stosunek wydatków na badania i rozwój do przychodów firmy wynosi powyżej 8%. Alternatywną metodą jest metoda produktowa, która określa intensywność technologiczną poszczególnych produktów, oferowanych przez firmy. Zarówno jedna, jak i druga metoda mają swoje silne i słabe strony. W przypadku metody dziedzinowej wiele produktów oferowanych przez firmy zaklasyfikowane do sektora wysokich technologii nie oferuje produktów, które są zaawansowane technologicznie. Oznacza to, że część firm reprezentujących branżę uznawane za branżę wysokiej technologii oferuje w rzeczywistości produkty słabo zaawansowane technologicz-

nie i w związku z tym część branż boryka się z problemem przeszacowania intensywności wydatków na badania i rozwój w przychodach. W drugą stronę mechanizm ten działa analogicznie, czyli wiele branż uważanych za średniej i niskiej technologii, tworzy zaawansowane technologicznie produkty. Przykład stanowią mogą branże tradycyjne, np. budownictwo, gdzie obecnie wykorzystuje się wiele nowoczesnych technologii (por. Wojnicka 2006b: 33–38). Dodatkowo szczególnie podejście dziedzinowe wiąże się z przypisywaniem wskaźnika intensywności nakładów na badania naukowe i prace rozwojowe względem przychodów do głównego, rejestrowanego obszaru, w zakresie którego działa firma. Na przykład, znaczna część nakładów w sektorze lotniczym ukierunkowana jest na elektronikę, podobnie jak w przypadku innych sektorów, co oznacza przeszacowanie ogółu wydatków na badania i rozwój w lotnictwie, a niedoszacowanie wydatków na badania i rozwój w elektronice.

Z kolei podejście produktowe pozwala wyszczególnić produkty wysokich technologii, zaawansowane technologicznie, nawet jeśli wytwarzane są one przez firmy zaklasyfikowane jako średniej technologii. Następnym argumentem na rzecz podejścia produktowego jest to, że niektóre z sektorów mogą w jednym państwie być sklasyfikowane jako wysokich technologii, a w innym zaś inaczej, czego nie można powiedzieć o samych produktach. Ze stosowaniem podejścia produktowego wiąże się jednak problem niedostatecznej dokładności informacji, aby móc szacować wysokie technologie w ujęciu produktowym.

W Polsce, w badaniach sektora wysokich technologii, prowadzonych przez m.in. Główny Urząd Statystyczny, dotychczas stosowano podejście produktowe, które bazuje na liście wyrobów zaawansowanej technologii pochodzącej z lat 80., skonstruowanej przez A. Karpińskiego i S. Paradysa (Wojnicka 2006a: 10–11). Wśród klas, do których należą produkty wysokich technologii w tym podejściu, wyróżnia się: sprzęt lotniczy, komputery i maszyny biurowe, elektronikę i telekomunikację, farmaceutykę, chemię, aparaturę naukowo-badawczą, maszyny elektryczne, maszyny nieelektryczne oraz uzbrojenie. Do branż wysokich technologii według OECD zaliczone są zaś: przemysł statków powietrznych i kosmicznych, produkcja maszyn biurowych i komputerów, produkcja sprzętu RTV, przemysł farmaceutyczny oraz instrumenty medyczne, optyczne i precyzyjne. Listy produktów wysokiej technologii tworzone są przez OECD na bazie Międzynarodowej Standardowej Klasyfikacji Handlu (SITC Rev.3) i obejmują kilkaset produktów.

W Polsce często to branże średnio-wysoko technologiczne ponoszą więcej nakładów na badania i rozwój niż branże wysoko technologiczne, a w porównaniu z rokiem 1990 najbardziej wzrosły relatywne nakłady na badania i rozwój w produkcji maszyn i aparatury elektrycznej, produkcji pozostałego sprzętu transportowego (tabor kolejowy, rowery, inne) (Wojnicka 2006a: 8).

Innym sposobem pozwalającym wyróżnić branże i firmy oferujące wyroby wysokich technologii może być zastosowanie kryteriów udziału personelu

naukowo-technicznego, liczby uzyskanych patentów czy liczby podpisanych umów o licencjonowanie technologii (por. Klincewicz 2005: 22–24). Firmy technologiczne mogą być też utożsamiane są z firmami działającymi na styku nauki i przemysłu, które stosują rezultaty wyników badań naukowych do rozwiązań w przemyśle (Stankiewicz 2008: 12).

Z powyższego można zauważyć, że definicja firmy technologicznej jest nieostra, a podejmowane próby zarówno wyłonienia produktów i sektorów wysokiej technologii, uniwersalnych i powszechnych w dowolnym państwie spełzają na niczym. Rozbieżności istnieją na poziomie zarówno krajowym, jak i międzynarodowym. Przy klasyfikowaniu konkretnych sektorów i produktów do kategorii wysokiej technologii ciężko jest uzyskać właściwe informacje i dane, które pozwoliłyby jednoznacznie przyłączyć firmę do tej kategorii. Z tego punktu widzenia pojęcie sektora i produktów wysokich technologii, a także firmy technologicznej jest relatywne i względne. Kolejna trudność związana z definiowaniem firm technologicznych polega na tym, że większość nowych technologii przekracza granice branż według tradycyjnej klasyfikacji (Wojnicka i in. 2006: 21). Mimo wielu podjętych prób definiowania firm i sektora wysokich technologii, każdorazowo decyzja o zakwalifikowaniu danej firmy lub sektora do wysokich technologii jest w dużym stopniu arbitralna.

Matusiak (2008: 99) definiuje firmy technologiczne jako takie, które rozwijają, produkują i sprzedają dobra i usługi, ucieleśniające znaczący element współczesnej nauki i których podstawową cechą jest umiejętność konwersji nauki w nową technikę i rynkowa komercjalizacja. Z tych właśnie powodów firmy technologiczne utożsamiane są z firmami wysoce innowacyjnymi i przedsiębiorczymi. Firma technologiczna – zdaniem Wojnickiej (2004: 23) – powinna być rozumiana jako taka, której oferowane produkty i usługi w wartości finalnej charakteryzują się wyższymi nakładami na badania i rozwój.

W literaturze firmy technologiczne opisywane są za pomocą listy charakterystyk. Uważa się, że firmy technologiczne to te, które prowadzą do zmian technologii (Maillat 1988) i włączone są w proces kreowania i tworzenia nowych rozwiązań technologicznych (Thomas 1988).

Zauważa się także, że firmy technologiczne operują we wszystkich sektorach gospodarki (Jones, Crick 2001: 132), jednakże ich szczególną cechą są intensywnie prowadzone prace badawcze i rozwojowe, od których oczekuje się zaś, by prowadziły do innowacji raczej radykalnych niż inkrementalnych (Crick, Jones 2000: 65). Samo sformułowanie „wysoka technologia” (ang. *high technology*) używane jest do definiowania firm i sektorów, które charakteryzują się szybkim tempem zmian zaliczanych do technologicznych (Norton, Bass 1987 za: Weiss, Heide 1993; Bourgeois, Eisenhart 1988).

Wśród kluczowych cechy firm technologicznych, prócz wysokich nakładów na działalność badawczą i rozwojową, wymienić można przede wszystkim:

- wysokie kompetencje techniczne założycieli i personelu firmy;
- ścisły związek właścicieli firm ze „źródłem organizacyjnym” wykorzystywanej i rozwijanej w firmie technologii – posiadanie przez właścicieli doświadczenia badawczego lub technicznego wynikającego z wcześniej wykonywanej pracy, np. w uczelni wyższej, ośrodku badawczym czy innej firmie);
- kontakty z ośrodkami naukowymi, istotne dla rozwoju innowacji (Matusiak 2008: 100).

Na podstawie tak sformułowanych cech firm technologicznych okazuje się, że stanowią one zróżnicowaną grupę w układzie zarówno narodowym, jak i międzynarodowym. Firmy technologiczne mogą różnić się między sobą m.in. wysokością nakładów na badania i rozwój, oferowanymi produktami, reprezentowanymi sektorami gospodarki. Zdaniem Matusiaka, firmy technologiczne różnią się między sobą także realizowaną strategią, rodzajem i charakterem kontaktów z otoczeniem, korzystaniem z różnorodnych zewnętrznych źródeł innowacji, czy działaniem w różnych – pod względem rozwoju technicznego i dynamiki – sektorach gospodarki (Matusiak 2008: 100).

W związku z powyższym w niniejszej pracy pojęcie firmy technologicznej oznacza firmę:

- wyróżniającą się pod względem tworzonej i stosowanej technologii;
- oferującą wyroby wysokich technologii;
- wyróżniającą się w analizie potencjału społecznego i w związku z tym zatrudniającą wysoki odsetek pracowników na stanowiskach technicznych o wysokich kompetencjach.

1.2. Cele badawcze i problem badawczy

Celem niniejszej pracy jest opis, analiza i ocena procesów uczenia się i budowy organizacji uczącej się na przykładzie małych i średnich firm technologicznych. W pracy zbadane zostaną zatem procesy uczenia się oraz zostanie postawiona diagnoza badanych firm technologicznych w kontekście budowy organizacji uczącej się, a także na podstawie próby badawczej zostaną zweryfikowane zależności między konstruktem organizacji uczącej się według Marsick i Watkins (2003) a postrzeganymi przez pracowników wynikami badanych firm w zakresie finansów i innowacyjności. Ponadto analizie zostaną poddane praktyki i procesy uczenia się małych i średnich firm technologicznych, które prowadzą do tworzenia i zdobywania wiedzy przez firmy stanowiące próbę badawczą, która wyraża się w oferowanych przez nie innowacyjnych produktach, usługach bądź rozwiązaniach technologicznych.

Cele badawcze pracy to:

- weryfikacja możliwości zastosowania i ocena zastosowania narzędzia badawczego DLOQ – *Dimensions of a Learning Organization Questionnaire* – kwestionariusza wymiarów organizacji uczącej się w badaniach małych i średnich firm technologicznych w Polsce;
- określenie zależności pomiędzy: wymiarami organizacji uczącej się, poziomami uczenia się oraz postrzeganymi przez pracowników wynikami osiąganymi przez firmy w zakresie finansów i innowacyjności;
- analiza procesów uczenia się w firmach technologicznych oraz kluczowych źródeł wiedzy;
- identyfikacja czynników wpływających na procesy budowy organizacji uczącej się w polskim kontekście kulturowym;
- określenie uwarunkowań i specyfiki procesów uczenia się zachodzących w małych i średnich firmach technologicznych.

Problemem badawczym są uwarunkowania budowy organizacji uczącej się i zależności między wymiarami organizacji uczącej się według Marsick i Watkins (2003) a postrzeganymi przez pracowników wynikami firm w zakresie finansów i innowacyjności, a także procesy i praktyki uczenia się w firmach, ze wskazaniem głównych źródeł wiedzy.

1.3. Szczegółowa procedura badawcza

Procedura badawcza składała się z kilku ważnych etapów. W pierwszej kolejności przeprowadzony został obszerny przegląd literatury dotyczący koncepcji organizacyjnego uczenia się, organizacji uczących się.

Podmiotem eksploracji były z jednej strony firmy uczestniczące w badaniu ilościowym za pomocą DLOQ, z drugiej zaś firmy-laureaci czterech edycji konkursu GreenEvo – Akcelerator Zielonych Technologii, który prowadzony jest przez Ministerstwo Środowiska od 2009 roku. Dalsze badania jakościowe umożliwiły eksplorację zagadnień związanych z procesami organizacyjnego uczenia się i ich uwarunkowaniami.

W pierwszej kolejności zostały przeprowadzone **badania ilościowe**. Aby móc przeprowadzić badania ilościowe, autorka najpierw dokonała adaptacji kulturowej wybranego narzędzia diagnozującego stan organizacji pod kątem budowy organizacji uczącej się – DLOQ. Następnie – przy wykorzystaniu niniejszego narzędzia – przeprowadziła badanie pilotażowe, które pozwoliło zweryfikować możliwość zastosowania DLOQ w polskim kontekście kulturowym. Kolejny etap badań ilościowych polegał na dobraniu próby badawczej i przeprowadzeniu badań. Zgromadzone dane ilościowe podlegały analizom w programie do analizy danych i pozwoliły zweryfikować uprzednio sformułowane hipotezy badawcze.

Następnie przeprowadzono **badania jakościowe**, które zostały zorientowane na wyjaśnienie i uszczegółowienie uzyskanych wyników oraz poszerzenie zakresu i głębokości badań. Szczegółowy opis projektu badawczego prezentuje rysunek 1.2.

Rysunek 1.2. Projekt badawczy – budowa organizacji uczących się oraz procesy organizacyjnego uczenia się

Źródło: opracowanie własne.

Powodem połączenia badań ilościowych i jakościowych w pracy jest dostarczenie przez jeden i drugi rodzaj badań hipotez i inspiracji, co w literaturze nazwane jest facylitacją, czyli wzajemnym wspieraniem się dwóch typów badań (Hammersley 1996: 167–168). Ponadto, dzięki wykorzystaniu dwóch technik badań – ilościowych i jakościowych, uzyskuje się możliwość połączenia mocnych stron projektów badawczych opierających się na obydwu technikach (Flick 2010: 33). Cechy strukturalne zjawiska organizacyjnego uczenia się będą analizowane za pomocą metod ilościowych, natomiast aspekty procesualne tego zjawiska zostaną zbadane przy wykorzystaniu metod jakościowych.

Praca łączy zatem dwie metody badawcze (triangulacja metod badawczych – zob. Denzin 1978, za: Konecki 2000: 86; Sławecki 2012: 632). Zdaniem Koneckiego (2010) połączenie metod pozwala „urealnić” obserwowany świat społeczny

czy urzetelnić wyniki przeprowadzonych badań (Stańczyk 2011). Dodatkowo łączenie metod badawczych uzasadnione jest naukowymi wymogami osiągnięcia pewności (ang. *reliability*), prawomocności (ang. *validity*) i wiarygodności (ang. *credibility*) czy możliwością uogólniania (Konecki 2010: 95).

Z perspektywy gromadzenia solidnych, poprawnych metodologicznie podstaw warto łączyć badania ilościowe z jakościowymi w odpowiedni sposób i w odpowiedniej kolejności (Repstad 1987 za: Kostera 2008: 97). Badanie ilościowe może w związku z tym posłużyć do przygotowania badania jakościowego, i odwrotnie. Takie podejście, w kontekście badania zagadnień związanych z uczeniem się, może się przyczynić do uzyskania szerszego obrazu badanego zagadnienia (Bryman 1992 za: Flick 2010: 33).

1.3.1. Cele szczegółowe badań ilościowych i główne hipotezy badawcze

Celem badania ilościowego jest ocena możliwości zastosowania DLOQ i analiza uwarunkowań uczenia się organizacyjnego w polskich małych i średnich firmach technologicznych. Badanie pozwoliło przeprowadzić analizę postrzeganego przez pracowników badanych firm stopnia wdrożenia koncepcji organizacji uczącej się oraz postrzeganych przez nich relacji między procesami budowy organizacji uczącej się i wynikami uczenia się.

Celami szczegółowymi przeprowadzonych badań ilościowych są:

- weryfikacja możliwości zastosowania i ocena narzędzia diagnozującego organizacje uczące się – Kwestionariusza wymiarów organizacji uczącej się (ang. *Dimensions of a Learning Organization Questionnaire* – DLOQ, zaproponowany przez Marsick i Watkins (2003)),
- określenie zależności między wymiarami organizacji uczącej się, poziomami uczenia się oraz wymiarami organizacji uczącej się a osiąganymi przez firmy wynikami w zakresie finansów i innowacyjności z perspektywy ich pracowników,
- identyfikacja czynników wpływających na procesy budowy organizacji uczącej się w polskim kontekście kulturowym.

Badania ilościowe na próbie małych i średnich firm technologicznych zostały przeprowadzone przy zastosowaniu zaadaptowanego kulturowo DLOQ, którego polska wersja językowa weryfikowana była pod kątem rzetelności – całościowego narzędzia i poszczególnych jego wymiarów oraz wewnętrznej spójności. Dlatego też badania ilościowe były dwuetapowe: po pierwsze, badania pilotażowe weryfikują możliwość zastosowania DLOQ do badania organizacji w polskim kontekście kulturowym (H1.1–2), a po drugie badania właściwe diagnozują uwarunkowania budowy organizacji uczących się przez małe i średnie firmy technologiczne w Polsce (H2.1–2.7).

Dzięki badaniom ilościowym zweryfikowano następujące hipotezy badawcze:

H.1.1: Polska wersja DLOQ jest rzetelnym narzędziem badawczym organizacji w Polsce.

H.1.2: Proponowane siedem wymiarów organizacji uczącej się wg Marsick i Watkins (2003) znajduje odzwierciedlenie w polskiej wersji kwestionariusza. Hipoteza H1. testowana była za pomocą analizy rzetelności skali – α Cronbacha, a hipoteza H2. za pomocą konfirmacyjnej analizy czynnikowej w programie do analizy danych statystycznych IBM SPSS v.21 i AMOS.

W badaniu właściwym 43 pozycje DLOQ uzupełnione zostały dwunastoma stwierdzeniami dotyczącymi efektywności firm pod kątem ich działalności finansowej i innowacyjnej, zaproponowanymi przez Watkins i Marsick (2003). Pierwsze sześć pozycji dotyczyło postrzeganych przez pracowników wyników finansowych, w których byli zatrudnieni. Drugie sześć stwierdzeń odzwierciedlała zaś zagadnienia dotyczące wyników w zakresie innowacyjności firm w ocenie pracowników. Stwierdzenia dotyczyły poprawy wyników finansowych i wyników w zakresie innowacyjności w ujęciu rok do roku, czyli miały one charakter porównawczy. Wszystkie 12 stwierdzeń było ocenianych przez pracowników na 6-stopniowej skali, gdzie 1 oznaczało „najmniej trafne”, a 6 „najbardziej trafne”.

Narzędzie badawcze uzupełnione zostało także kilkoma pytaniami metryczkowymi, które dotyczyły zajmowanego stanowiska, pionu organizacyjnego, wykształcenia i długości stażu pracy w firmie badanych pracowników.

Główne hipotezy badawcze zostały sformułowane następująco:

H.2.1 Zmienność wyników oceny zespołowego uczenia się można przewidywać na podstawie oceny możliwości uczenia się jednostki.

H.2.2 Zmienność wyników oceny organizacyjnego uczenia się można przewidywać na podstawie oceny możliwości uczenia się zespołu i jednostki.

H.2.3 Zmienność wyników w wyników finansowych można przewidywać na podstawie wyników organizacji w siedmiu wymiarach DLOQ.

H.2.4 Zmienność wyników w zakresie innowacyjności firmy można przewidywać na podstawie wyników organizacji w siedmiu wymiarach DLOQ.

Celem hipotez 2.1 i 2.2 jest zbadanie teorii organizacyjnego uczenia się w praktyce przez odwołanie się do wielopoziomowości uczenia się, zarówno w koncepcji organizacyjnego uczenia się, jak i koncepcji organizacji uczącej się, m.in. w ujęciu Marsick i Watkins (1993). W teoriach wpisujących się w obydwie koncepcje możliwości uczenia się na poziomie indywidualnym przekładają się na możliwości uczenia się na poziomie zespołu (hipoteza 2.1), zaś możliwości uczenia się zespołu przekładają się na możliwości organizacyjnego uczenia się (hipoteza 2.2). Hipotezy 2.1 i 2.2 zostały zweryfikowane na próbie badawczej firm technologicznych przy wykorzystaniu analizy regresji.

Kolejne dwie hipotezy (2.3 oraz 2.4) odwołują się także do szeroko opisanych efektów organizacyjnego uczenia się i budowy organizacji uczących się. Hipoteza 2.3 nawiązuje do weryfikacji w ujęciu modelu Marsick i Watkins (1993)

postrzeganych przez pracowników wyników finansowych firmy pod kątem siedmiu wymiarów organizacji uczącej się. Hipoteza 2.4 odnosi się do weryfikacji w ujęciu modelu Marsick i Watkins (1993) postrzeganych przez pracowników wyników w zakresie innowacyjności pod kątem siedmiu wymiarów organizacji uczących się. Obie hipotezy weryfikowane były w kontekście badanych firm technologicznych za pomocą analizy regresji, a ich celem jest wskazanie najważniejszych charakterystyk/wymiarów organizacji uczącej się wpływających na osiągnięte przez firmy wyniki w zakresie finansów i innowacyjności z perspektywy pracowników.

W literaturze istnieje kilka przykładów sprawdzenia, w jaki sposób wyniki w poszczególnych wymiarach organizacji uczącej się przekładają się zarówno na postrzegane, jak i obiektywne wyniki finansowe oraz postrzegane wyniki w zakresie innowacyjności firm (por. Ellinger i in. 2002 i 2003; Yang 2003; Yang, Watkins, Marsick 2004). Przez postrzegane wyniki w zakresie podnoszenia efektywności organizacji, mierzonej przez wskaźniki pozafinansowe i pozainnowacyjne, w relacji do siedmiu wymiarów organizacji uczącej się, badano także organizacje non profit (McHargue 2003), instytucje publiczne (Maria 2003) oraz stowarzyszenia (Milton, Watkins 2013).

1.3.2. Cele szczegółowe badań jakościowych i pytania badawcze

Celami badań jakościowych są identyfikacja i analiza poszczególnych praktyk i procesów uczenia się, które zachodzą w małych i średnich firmach technologicznych w Polsce: formalnych, nieformalnych, wynikających z czynników wewnętrznych i zewnętrznych. Badania jakościowe stanowią uzupełnienie wymiarów organizacyjnego uczenia się względem modelu Watkins i Marsick (1993; 2003) i zjawisk, identyfikowanych przy pomocy badań ilościowych opartych na DLOQ. Badania zakładały możliwie szeroką eksplorację pola badawczego, dotyczącego organizacyjnych procesów i praktyk uczenia się. Badanie jakościowe odpowiadało zatem postulatowi badania organizacyjnego uczenia się z perspektywy procesów i praktyk uczenia się, a nie idealnego tworu organizacyjnego, jakim jest organizacja ucząca się (por. Popper, Lipshitz 1998, Popper, Lipshitz 2000). Przez badanie autorka starała się zidentyfikować możliwości uczenia się pracowników w małych firmach technologicznych, a także odmienne postrzeganie tych możliwości przez rozmówców, zróżnicowanych pod względem kryteriów m.in. płci, wieku, stanowiska pracy, doświadczenia zawodowego, poziomu i typu wykształcenia.

Analiza danych jakościowych – pogłębionych wywiadów z pracownikami firm technologicznych – pozwoliła określić istotne źródła wiedzy małych i średnich firm technologicznych, sposoby tworzenia i zdobywania nowej wiedzy oraz zaprezentować procesy i praktyki uczenia się w firmach, ze wskazaniem głównych źródeł wiedzy.

W części jakościowej pracy poszukuje się zatem odpowiedzi na następujące pytania badawcze:

1. W jaki sposób kształtują się procesy uczenia się w małych firmach technologicznych w Polsce?
2. Jakie są konkretne procesy i praktyki uczenia się w małych i średnich firmach technologicznych w Polsce?
3. Jakie są źródła wiedzy małych i średnich firm technologicznych?
4. W jaki sposób pracownicy tworzą i zdobywają wiedzę w firmach technologicznych?

Do analizy zastosowano brikolaż technik analitycznych (zob. Kvale 2010: 186). Analiza danych przy wykorzystaniu brikolażu technik nie podąża za określoną techniką analityczną, czy nie determinuje jednego podejścia do analizy badawczej, ale pozwala czerpać z wielu technik i koncepcji analizy. Główne zastosowane techniki analizy to m.in.: odnotowywanie wzorów i schematów; grupowanie; dokonywanie kontrastów i porównań; podciąganie przykładów szczegółowych pod uogólnienie; wydobywanie czynników, dostrzeganie relacji pomiędzy zmiennymi i poszukiwanie zmiennych pośredniczących (Miles, Huberman 2000: 252–253 za: Kvale 2010: 187).

Zgromadzone dane jakościowe pozwoliły mi osiągnąć założone cele i znaleźć odpowiedzi na postawione pytania badawcze.

1.4. Dobór próby badawczej

Dobór próby badawczej miał charakter celowy i został dokonany na bazie podstawowej wiedzy o populacji i na podstawie oceny badacza, jaka próba pozwoliłaby na zrealizowanie celów badania (Babbie 2010: 193). Próba badawcza została wyłoniona na podstawie dwóch kryteriów: wielkości firmy oraz zakwalifikowania firmy jako technologicznej.

Na próbę badawczą **badan ilościowych** oraz pierwszej części badań jakościowych składały się cztery firmy zatrudniające od 17 do 224 pracowników, założone zarówno w latach 80., 90. i w pierwszej dekadzie XXI wieku, o różnych formach własności (spółka akcyjna, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością).

Firmy stanowiące próbę badawczą reprezentują zróżnicowane sektory gospodarki i charakteryzują się wysoką intensywnością nakładów na prace badawcze i rozwojowe. Mimo że według klasyfikacji OECD badane firmy nie reprezentują branży wysokich technologii, to w Polsce mogą być utożsamiane z firmami sektora wysokich technologii, ponieważ stanowią one firmy-dostawców technologii, np. aparatury elektrycznej, m.in. dla sprzętu transportowego, w tym lotniczego (por. Wojnicka i in. 2006), uzbrojenia (rozbrojenia) oraz tradycyjną branżę budowlaną, która współcześnie opracowuje i stosuje wiele nowych technologii.

Dodatkowo, ze względu na stosunkowo popularne kryterium klasyfikowania firm przez analizę potencjału społecznego, firmy stanowiące próbę badawczą mogą być uznane za technologiczne ze względu na strukturę zatrudnienia. Firmy charakteryzują się zatem wysokim odsetkiem pracowników technicznych w stosunku do wszystkich zatrudnionych (w przypadku 3 z 4 firm wskaźnik ten wyniósł ponad 75%), co pozwala zakwalifikować firmy jako technologiczne ze względu na wysokie kompetencje techniczne pracowników firm. Ponadto właściciele firm, z racji ich wcześniejszych doświadczeń zawodowych zdobywanych w innych firmach, stale doskonalą i rozwijają opracowywane przez firmy technologie.

Badanie zostało skierowane do wszystkich pracowników wyżej wymienionych firm, a łącznie otrzymano 212 wypełnionych kwestionariuszy.

Badania jakościowe charakteryzowały się natomiast dwiema próbami badawczymi.

Pierwsze badanie jakościowe zostało przeprowadzone w trzech firmach, które uczestniczyły w badaniach ilościowych. Wybrano do niego jednak tylko te firmy (trzy), które zatrudniały niewielką liczbę pracowników – od 17 do 53. Zgodnie z PKD firmy stanowiące próbę do badań jakościowych zajmowały się produkcją aparatury rozdzielczej i sterowniczej energii elektrycznej, produkcją konstrukcji metalowych i ich części oraz produkcją pozostałych gotowych wyrobów metalowych, gdzie indziej nieklasyfikowanych (nr PKD odpowiednio: 2712Z; 2511Z; 2599Z).

Rozmówcy do badania jakościowego zostali dobrani celowo, jako ci, którzy mogą wypowiadać się w imieniu grupy (Babbie 2010: 195). Dobór osób do badania został dokonany w sposób zapewniający maksymalne zróżnicowanie rozmówców pod względem: wieku, płci, zajmowanych stanowisk, stażu pracy, poziomu i typu wykształcenia. Takie podejście w doborze próby badawczej daje możliwość spojrzenia na badane zjawisko pod wieloma kątami i z wielu perspektyw.

Drugie badanie jakościowe przeprowadzono na firmach-dostawcach technologii środowiskowych, laureatach trzech edycji projektu/konkursu GreenEvo – Akcelerator Zielonych Technologii, którego celem jest wsparcie polskich firm oferujących zielone technologie w rozpoczęciu lub zwiększeniu obecności na rynkach zagranicznych.

Częstą praktyką wśród badaczy firm technologicznych jest wyszczególnienie próby na bazie firm, które zostały wyróżnione w konkursach jako te oferujące produkty, usługi i rozwiązania wysokich technologii (zob. np. Langrish, 1968, Ughanwa, Baker 1989; Ughanwa, 1991; Crick, Jones 2000 za: Jones, Crick 2001: 132), czy nawet firmy włączone do inkubatora technologicznego (Warren, Patton, Bream 2009). Inną zaś jest badanie firm reprezentujących określony sektor gospodarki (zob. np. Jones 1999: 21; Ahn, Hajela, Akbar 2012).

Badanie to zostało przeprowadzone przy wykorzystaniu jakościowych technik badawczych – wywiadów pogłębionych (ang. *in-depth interview*). Wywiady

następnie zostały transkrybowane i zakodowane w programie QSR NVivo. Dalej zaś poszczególne ich fragmenty zostały poddane analizie.

Firmy-laureaci konkursu zostały wybrane przez niezależnych ekspertów oceniających oferowane przez firmy rozwiązania technologiczne. Laureatami GreenEvo są polskie firmy mające własne technologie sprzyjające ochronie środowiska oraz doświadczenia związane z działalnością zagraniczną. Innowacje w zakresie technologii sprzyjającej ochronie środowiska przyczyniają się do znaczącego rozwoju sektora wysokich technologii i wyraźnie rośnie zainteresowanie wynikami badań i prac rozwojowych w zakresie zmian klimatycznych i bioróżnorodności (OECD 2009: 54). Stąd też firmy działające w obszarze zielonych technologii są grupą firm szczególnie szybko rozwijających się. Próba badawcza składająca się z firm-laureatów GreenEvo zatrudnia średnio powyżej 50 pracowników. Z perspektywy całości branży struktura zatrudnienia firm wyłonionych jako laureatów konkursu GreenEvo nie odpowiada strukturze branży technologii środowiskowych, gdzie 41% podmiotów zatrudnia od 1 do 9 pracowników, 38,9% firm zatrudnia od 10 do 50 pracowników, a 20,1% oferuje ponad 50 stanowisk pracy (Wrzesiewski, Miller 2010: 43). Firmy-laureaci konkursu spełniają jednak kryteria definicji firmy technologicznej i stąd dobór próby miał charakter celowy, a same firmy reprezentowały sześć szerokich obszarów tematycznych:

- odnawialne źródła energii – kolektory słoneczne, brykieciarki, ogniwa paliwowe, mała energetyka wodna, biogaz;
- gospodarka wodno-ściekowa – dostawcy oczyszczalni ścieków komunalnych i przemysłowych, rozwiązań do uzdatniania wody, suszarni odpadów ściekowych;
- gospodarka odpadami – przetwarzanie odpadów niebezpiecznych i ubocznych produktów spalania węgla, zabezpieczenie składowania paliw płynnych, zgazowanie biomasy, przetwarzanie tworzyw sztucznych na paliwa płynne;
- oszczędność energii – technologie wspierające oszczędność energii elektrycznej i cieplnej, rozwiązania dla domów pasywnych, rozwiązania energooszczędnego oświetlenia, pompy ciepła, systemy zarządzania mediami energetycznymi;
- ochrona bioróżnorodności – technologie rekultywacji jezior;
- ochrona powietrza – redukcja emisji zanieczyszczeń do atmosfery (Kliniewicz 2013a: 15).

Szczegółowe informacje dotyczące wielkości poszczególnych prób badania ilościowego i jakościowego prezentuje tabela 1.2.

Tabela 1.2. Główne informacje dotyczące próby badawczej w badaniu ilościowym i w badaniach jakościowych

Nazwa projektu	Badania ilościowe za pomocą DLOQ	Badania jakościowe	Badania jakościowe firm-laureatów GreenEvo – Akcelerator Zielonych Technologii
Liczba kwestionariuszy/ wywiadów	N=212, w czterech firmach technologicznych	11 wywiadów z pracownikami trzech firm technologicznych	40 wywiadów (w tym diady i triady) z pracownikami – reprezentantami czterdziestu firm technologicznych
Średnia długość trwania wywiadu	nie dotyczy	68 minut (1 godzina i 8 minut)	157 minut (2 godziny i 37 minut)
Oznaczenia fragmentów wypowiedzi rozmówców	nie dotyczy	[pracownik X, płeć, wiek, staż pracy w firmie, wykształcenie, stanowisko]	[Firma X]

Źródło: opracowanie własne, na podstawie m.in. Klincewicz (2013a; 2013b).

Rozdział 2

Koncepcje organizacyjnego uczenia się i organizacji uczącej się

2.1. Geneza koncepcji organizacyjnego uczenia się

Opracowania dotyczące zasobów wiedzy i ich znaczenia w organizacji oraz procesów uczenia się zaczęły powstawać w latach 60. XX wieku. Jedną z pierwszych koncepcji w tym obszarze była koncepcja organizacyjnego uczenia się, która była inspirowana osiągnięciami ekonomistów opracowujących naukowe koncepcje uczenia się, w przekonaniu, że proces ten będzie prowadził do wzrostu produktywności organizacji. W ten sposób powstały koncepcje uczenia się przez wykonywanie pracy (ang. *learning by doing*), wśród których można wymienić: krzywą uczenia się (ang. *learning curve*) (Wright 1936), uczenie się przez doświadczenie (ang. *experiential learning*) czy uczenie się metodą prób i błędów (ang. *trial and error learning*) (zob. Levitt, March 1988: 321–323). Koncepcja organizacyjnego uczenia się czerpała także z prac psychologów, którzy zgłębiali zagadnienia związane z procesami uczenia się ludzi. Momentem przełomowym dla powstania koncepcji okazał się jednak ten związany z rozpoczęciem badań i studiów w zakresie tego, w jaki sposób pracownicy w organizacjach uczą się (zob. Kolb 1984 za: Rebelo, Gomes 2008: 196; Luthans 1989; Weiss 1990; Huczynski i Buchanan 1991). Najpopularniejszym modelem uczenia się w organizacji stał się ten autorstwa K. Lewina, który zakładał, że podstawą uczenia się jest doświadczenie (Kolb 1984 za: Jashapara 2006: 83–84).

Na cykl uczenia się według Lewina składały się następujące po sobie cztery fazy: refleksyjna obserwacja, tworzenie abstrakcyjnych hipotez, aktywne eksperymentowanie i konkretne doświadczenie.

Z czasem jednak zmieniła się perspektywa badawcza i nastąpiło przejście od badania zjawiska „uczenia się w organizacji” do badania zjawiska „organizacyjnego uczenia się”. Badania naukowe w obszarze nauk o zarządzaniu dotyczące uczenia się w organizacjach czerpały zatem w dużej mierze z dokonań psychologii. Zmiana perspektywy badawczej, odejścia od badania indywidualnych procesów uczenia się na rzecz organizacyjnych procesów uczenia się, miała miejsce na

przełomie lat 60. i 70. XX wieku. Wtedy to badacze zaczęli zgłębiać zagadnienia uczenia się w nowym kontekście – w organizacji, a także zaczęli dostrzegać poziomy uczenia się – indywidualny, zespołowy i organizacyjny, wprowadzając ideę wielopoziomowości uczenia się. Wtedy przedmiotem badań stały się mechanizmy i procesy uczenia się w organizacji, ale również zależności między poszczególnymi poziomami uczenia się: indywidualnym, zespołowym i organizacyjnym. Uwagę badaczy przykuły także uwarunkowania procesów uczenia się – czynniki wspierające i hamujące procesy organizacyjnego uczenia się. Warto zauważyć, że koncepcja stale przykuwa uwagę badaczy, a wielu z nich dostrzega dodatkowe istotne aspekty, które mogłyby stać się przedmiotem ciekawych badań (Belle 2016).

Rysunek 2.1. Model uczenia się przez doświadczenie

Źródło: Kolb (1984 za: Postuła 2019: 248).

2.2. Główne założenia koncepcji organizacyjnego uczenia się

Koncepcja organizacyjnego uczenia się przyjmuje określone założenia w zakresie możliwości uczenia się pracowników w organizacjach. Po pierwsze, proces uczenia się wynika z doświadczenia danego pracownika w ramach organizacji. Po drugie, proces uczenia się może być stymulowany zarówno przez czynniki zewnętrzne – zmieniające się otoczenie organizacyjne, jak i przez czynniki wewnętrzne, zależne od relacji panujących pomiędzy pracownikami organizacji, w zespołach pracowniczych i między zespołami pracowniczymi. Wynikiem uczenia się, w zależności od przyjętych założeń dotyczących samego procesu uczenia

się organizacji i jej otoczenia, może być zmiana zachowania, zmiana potencjalnego zachowania, adaptacja i transformacja.

2.2.1. Uczenie się przez doświadczenie

Lata 60. i 70. XX wieku to początek studiów nad uczeniem się ludzi w środowisku pracy. Prekursorami koncepcji organizacyjnego uczenia się są Richard M. Cyert i James G. Marc (1963) oraz Chris Argyris i Donald Schön (1978), którzy zaczęli badać zjawisko określone mianem organizacyjnego uczenia się. Ci pierwsi zbudowali podwaliny analiz behawioralnych w organizacjach (Olejniczak, Rok, Płoszaj 2013) oraz opisywali, w jaki sposób organizacje adaptują się w stosunku do zmian otoczenia przez wykorzystanie organizacyjnej wiedzy (ang. *exploitation*) i zdobywanie nowej wiedzy (ang. *exploration*). Z kolei drudzy, Argyris i Schön, skupili się na aspektach poznawczych i behawioralnych procesów uczenia się.

Prace badawcze Cyerta i Marcha (1963) po raz pierwszy zaczęły wiązać organizacyjne uczenie się z procesami uczenia się, jakie wykonywane są przed jednostki w organizacji. Procesy uczenia się z początku łączone były przede wszystkim z doświadczeniem i z wiedzą pozyskaną na podstawie doświadczenia. Choć poszczególni naukowcy, specjalizujący się w ekonomii czy psychologii, odmiennie postrzegali procesy uczenia się, byli zgodni co do tego, że uczenie się wynika z doświadczenia i jest to proces tym bardziej intensywny, im bardziej dane doświadczenie ma charakter powtarzalny (Arrow 1962: 155–156). Dyskusje w związku z tym zaczęły toczyć się wokół tego, jakie są najlepsze sposoby uczenia się organizacji: czy przez niewielkie zmiany i udoskonalenia (Cyert i March 1963), czy przez przystosowywanie się w celu rozwiązania zaistniałych problemów (Cangelosi i Dill 1965, za: Easterby-Smith, Thorpe i Lower 2004).

Zdaniem Argyrisa i Schöna organizacje, podejmując konkretne działania, korzystają z „teorii w użyciu” (ang. *theory in-use*), czyli przekonań wspólnych dla wszystkich pracowników, które weryfikowane są w rzeczywistości, w momencie podejmowania przez organizację określonego działania. W przypadku, gdy zaistnieje rozbieżność między oczekiwanymi a rzeczywistymi efektami działania, organizacje starają się zrozumieć i wyjaśnić przyczynę tej niezgodności. Argyris i Schön zastosowali osiągnięcia psychologii do badania zjawisk biznesowych i zaproponowali model pojedynczej i podwójnej pętli uczenia się (Klincewicz 2008a: 96). Pojedyncza pętla uczenia się opisuje sytuację, w której negatywne konsekwencje i rozbieżności pomiędzy efektami działań – oczekiwanymi a rzeczywistymi, powodują niewielkie zmiany w działaniu organizacji. Podwójna pętla uczenia się odnosi się zaś do poszukiwania przyczyn rozbieżności i zakłada kompleksową analizę i diagnozę sytuacji, w celu całkowitej modyfikacji sposobu działania organizacji, w tym i także „teorii w użyciu”.

Podobnie zjawisko uczenia się widzą John Seely Brown i Paul Duguid (1991). Uczenie się na podstawie zachodzących w organizacji procesów pracy może wynikać z praktyki działania organizacji (ang. *canonical practice*) lub z nowego sposobu działania organizacji (ang. *noncanonical practice*) (Brown, Duguid 1991, s. 40–44). Tym samym uczenie się wynikające z powtarzania doświadczenia, prowadzi do doskonalenia wykonywania procesu pracy. Drugi typ uczenia się polega na rozwiązywaniu zaistniałego problemu w organizacji i poszukiwaniu nowego rozwiązania, nowego sposobu wykonywania pracy. W obydwu przypadkach uczenie się zachodzi jednak przez nadawanie znaczenia konsekwencjom poszczególnych działań.

Z nieco odmiennej perspektywy zagadnienie organizacyjnego uczenia się bada James G. March (1991). Uważa on, że istnieje napięcie pomiędzy wykorzystywaniem opracowanych w ramach organizacji procedur i reguł postępowania – eksploatacją a eksploracją, polegającą na poszukiwaniu nowych rozwiązań. Eksploatacja odnosi się do aktualnie posiadanych przez organizację kompetencji, technologii i paradygmatów funkcjonowania, których zastosowanie daje pozytywne, zgodne z oczekiwaniami rezultaty, jest możliwe do przewidzenia i powielarne. Eksploracja polega natomiast na poszukiwaniu i tworzeniu nowych rozwiązań i wprowadzania nowych sposobów funkcjonowania organizacji. W tym sensie eksploatacja będzie poszukiwaniem nowej, użytecznej dla organizacji wiedzy.

Oba sposoby uczenia się angażują zasoby organizacyjne, stąd organizacje często muszą decydować się, który kierunek obrać jako najbardziej korzystny i dominujący. Eksploatacja, jak argumentuje March (1991), jest korzystna z punktu widzenia organizacji w krótkim okresie, choć w długim okresie, gdy jest ona znacząco częściej stosowana niż eksploracja lub stosowana wyłącznie, może doprowadzić do upadku organizacji.

Zbliżoną typologię uczenia się proponują C. Marlina Fiol i Marjorie A. Lyles (1985: 808–811), które wyróżniają dwa typy uczenia się – niższy i wyższy. Niższy poziom uczenia się odnosi się do uczenia się przez powtarzalność pewnych procesów i zachowań w organizacji, z reguły w krótkim czasie, okresowo, czego wynikiem jest tworzenie pewnych norm zachowań (Fiol i Lyles 1985: 810). Innymi słowy, niższy poziom uczenia się sprowadza się do wprowadzenia schematu działania w ramach organizacji, określonej procedury. Wyższy poziom uczenia się to doskonalenie zasad i regulacji dotyczących podejmowanych przez organizację działań. Wtedy to uczenie się jest rozwijaniem wiedzy, odkrywaniem zależności między podejmowanymi działaniami a efektami tych działań.

W koncepcji organizacyjnego uczenia się wyróżnia się zatem dwie formy uczenia się: uczenie, które polega na doskonaleniu procesów pracy i przestrzeganiu wypracowanych sposobów działania, które może być określone jako adaptacyjne, oraz uczenie się, które polega na poszukiwaniu nowych rozwiązań i udoskonalen

w obszarze funkcjonowania organizacji, które określić można jako transformacyjne. Pierwszy typ uczenia się – kontynuacja i doskonalenie sposobów wykonywania pracy – towarzyszyć będzie działaniom, których cel oczekiwany będzie zgodny z tym osiągniętym. Drugiemu typowi uczenia się – wyższemu towarzyszyć będzie dysonans pomiędzy stanem rzeczywistym a oczekiwanym, a zaobserwowana różnica pomiędzy założonym celem działania i rzeczywistymi efektami tego działania stanowić będzie bodziec do poszukiwania nowych rozwiązań i uczenia się na wyższym poziomie – uczenia się na podstawie podwójnej pętli czy eksploracji.

Tabela 2.1. Formy uczenia się według głównych przedstawicieli koncepcji organizacyjnego uczenia się

Uczenie się – doskonalenie funkcjonowania organizacji w oparciu o wypracowanie sposoby: adaptacyjne uczenie się	Uczenie się – poszukiwanie nowych rozwiązań: transformacyjne uczenie się	Autor/autorzy
Pojedyncza pętla uczenia się	Podwójna pętla uczenia się (ang. <i>double-loop learning</i>)	Argyris i Schön (1978)
Uczenie się przez powtarzanie działania (ang. <i>canonical practice</i>)	Uczenie się przez poszukiwanie nowych rozwiązań i weryfikowanie nowych pomysłów (ang. <i>noncanonical practice</i>)	Brown i Duguid (1991)
Eksploatacja (ang. <i>exploitation</i>)	Eksploracja (ang. <i>exploration</i>)	March (1991)
Niższy poziom uczenia się	Wyższy poziom uczenia się	Fiol i Lyles (1985)

Źródło: opracowanie własne.

Uczenie się jest zatem procesem, który rozpoczyna się wraz z podejmowanymi przez organizację działaniami – i wynikającym z nich, zyskiwanym doświadczeniem. Konsekwencje podejmowanych działań prowadzą do uzyskania konkretnych rezultatów: w sytuacji, gdy rezultaty działania są takie, jak oczekiwano: organizacje uczą się działać sprawniej, co oznacza szybszą realizację poszczególnych procesów pracy i osiąganie założonych celów w powtarzalny sposób w (najczęściej) coraz krótszym czasie. W przypadku, kiedy podejmowane działania nie generują oczekiwanych rezultatów, organizacje poszukują nowej wiedzy, poszukują nowych rozwiązań i opracowują nowe sposoby funkcjonowania, które następnie są testowane i analizowane pod kątem oczekiwanych rezultatów.

2.2.2. Znaczenie otoczenia organizacji dla procesów uczenia się

Teoretycy koncepcji organizacyjnego uczenia się wskazują na istotne znaczenie otoczenia organizacji w procesach uczenia się (m.in. Argyris, Schön 1978; Daft, Weick 1984; Edmondson, Moingeon 1998), w tym także w badaniach (Fang, Chen, 2016). Zmienność otoczenia może tworzyć szanse i okazje do uczenia się, ale także może stanowić utrudnienie czy wręcz barierę dla procesów uczenia się. Z jednej strony, otoczenie dostarczać może bodźców do uczenia się, w szczególności do uczenia się na wyższym poziomie, z drugiej jednak zbyt duża złożoność i dynamika zmian w otoczeniu mogą prowadzić do trudności w odkrywaniu zależności przyczynowo-skutkowych pomiędzy podejmowanymi działaniami a ich konsekwencjami. Rezultatem tego może być błędna interpretacja konsekwencji określonego działania i błędne wnioski. Oznacza to, że uczenie się w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu może prowadzić do błędnej identyfikacji zależności przyczynowo-skutkowych, a to może okazać się barierą dla procesu uczenia się. Inną możliwością w szybko zmieniającym się otoczeniu organizacji jest niedostrzeganie lub negowanie istniejących związków pomiędzy zjawiskami, ze względu na wysoki stopień złożoności sytuacji i brak możliwości jej pełnej oceny (Levitt, March 1988: 323). Podobna sytuacja może mieć miejsce, kiedy pracownicy nie mają kompletnych, pełnych informacji odnośnie do skutków podejmowanych przez nich działań lub kiedy nie potrafią stworzyć warunków eksperymentalnych, które w pełni odpowiadałyby rzeczywistości (Levitt, March 1988: 333–334).

Daniel A. Levinthal i James G. March (1993) podkreślają, że procesy uczenia się zachodzą w dużej mierze na bazie doświadczenia, które może być mylące ze względu na zmienność i złożoność otoczenia. Wynika to z faktu, że organizacyjne uczenie się może zachodzić na dwa sposoby: przez upraszczanie łańcucha zdarzeń i pewnych zjawisk bądź przez specjalizację, która skupia się na specyficznych, wąskich kompetencjach (Levinthal, March 1993: 97). Żaden z tych dwóch mechanizmów uczenia się nie jest bez wad i w warunkach szybko zmieniającego się i złożonego otoczenia jako pola funkcjonowania organizacji może prowadzić do wyciągania niewłaściwych i błędnych wniosków. Dlatego też, działając w określony sposób, należy uświadamiać sobie zagrożenia wynikające z podejmowanych działań i z dokonywanych wyborów. Innymi słowy, obydwa mechanizmy powodują pewne ograniczenia związane z procesem uczenia się.

W koncepcji organizacyjnego uczenia się otoczenie zewnętrzne w znaczący sposób wpływa na zachodzące w organizacji procesy uczenia się i może stać się przyczyną zaistnienia pewnych procesów poznawczych. Procesy poznawcze zachodzą mogą zarówno w kontekście organizacji, kiedy otoczenie wymusza zmianę sposobu funkcjonowania organizacji, jak i w kontekście jednostek

w organizacji, dla których otoczenie zewnętrzne, w tym firmy-partnerzy, kontrahenci, dostawcy i klienci mogą być cennym źródłem wiedzy (por. Latusek 2008).

Uczenie się na podstawie doświadczenia wymaga od podmiotu uczenia się umiejętności właściwej interpretacji doświadczenia. W sytuacjach życiowych rzadko mamy do czynienia z jednoznacznymi doświadczeniami, przejrzystymi relacjami, które także jednoznacznie byłyby rozumiane przez wszystkie zaangażowane w dane doświadczenie osoby. Innymi słowy, organizacyjne uczenie się może zachodzić także na podstawie błędnych przekonań czy niewłaściwych, błędnych pojmowań doświadczeń i ich rezultatów, które dodatkowo mogą być rozbieżne dla poszczególnych uczestników organizacji. Ponadto rzeczywiste warunki funkcjonowania organizacji mogą generować trudności ze zidentyfikowaniem właściwego związku między działaniem a jego skutkiem. Dlatego też, w przypadku uczenia się ważniejsza może okazać się interpretacja zjawisk w otoczeniu gospodarczym niż sama obserwacja i doświadczenie. Identyfikacja związku pomiędzy podjętym działaniem i jego rezultatem może zatem być bardziej znacząca dla funkcjonowania organizacji niż samo dostrzeżenie zmiany w otoczeniu organizacji (Daft, Weick 1984). Z tej perspektywy organizacja może być postrzegana jako system interpretujący (Daft, Weick 1984: 286), który przez obserwację otoczenia pozyskuje informacje i dane, podlegające następnie interpretacji. Informacjom i danym w procesie uczenia się nadawane jest znaczenie, które determinuje podejmowane w organizacji decyzje i realizowane działania. Sama zmiana sposobu funkcjonowania organizacji, która nie jest poprzedzona refleksją nad doświadczeniem, nie stanowi przykładu organizacyjnego uczenia się.

Uczenie się ma zatem charakter relacyjny, zależy od zjawisk, jakie występują w otoczeniu organizacji oraz od tego, czy obserwowane zjawiska stają się przedmiotem refleksji i interpretacji i czy prowadzą do modyfikacji sposobu funkcjonowania organizacji. Refleksja, także ta wynikająca z interakcji – możliwości dyskusji i wymiany poglądów między uczestnikami organizacji, otwartego przekazywania informacji zwrotnych, uczenia się na błędach innych i wspólnego eksperymentowania, jest nieodłącznym i jednym z kluczowych elementów uczenia się (Hoyrup 2004: 448). Uczenie się jest wynikiem interakcji międzyludzkich i zachodzi dzięki narracjom, organizacyjnym historiom, które nadają pewnym wydarzeniom w organizacji znaczenie i które interpretowane są przez pracowników organizacji w podobny, zbliżony do siebie sposób.

Nawiązując do zjawiska refleksji nad działaniem, Schön (1983) wprowadził pojęcie „refleksyjnej praktyki”, która polega nie tylko na doświadczeniu, lecz także analizie doświadczenia i uczeniu się opartym na tym doświadczeniu. Znaczenie refleksji odzwierciedla używane w teorii organizacji pojęcie „społeczności refleksyjnych praktyków” (ang. *community of reflective practitioners*). Pojęcie to zakłada, że znaczący wkład w procesy uczenia się w organizacji mają zespoły,

które potrafią krytycznie myśleć i kreatywnie podchodzić do rozwiązywania problemów. Celem budowy społeczności refleksyjnych praktyków jest właśnie rozwój umiejętności uczenia się – tworzenia wiedzy i dzielenia się wiedzą w długim okresie i przede wszystkim w zespole (Ayas, Zeniuk 2001). Tym samym współpraca i konstrukcja społeczna organizacji wpływają na to, w jaki sposób postrzegane są i interpretowane wydarzenia w organizacji i w otoczeniu organizacji (Brown, Duguid 1991: 44–47).

2.2.3. Znaczenie relacji międzyludzkich w procesach organizacyjnego uczenia się

W koncepcji organizacyjnego uczenia się istotne są relacje pomiędzy indywidualnym uczącym się, zespołem pracowniczym i organizacją. Te trzy typy relacji pomiędzy uczestnikami organizacji wyznaczają poziomy uczenia się: indywidualny, zespołowy i organizacyjny. Koncepcja organizacyjnego uczenia się po raz pierwszy wprowadza i identyfikuje poziomy uczenia się oraz podkreśla społeczne aspekty tego procesu. Najistotniejszy w koncepcji jest jednak proces uczenia się na poziomie indywidualnym, ponieważ stanowi on podstawę dla zespołowego i organizacyjnego uczenia się. Uczenie się na poziomie indywidualnym jest podobne do tego na poziomie organizacyjnym pod kątem faz cyklu uczenia się (Popper, Lipshitz 2000). Organizacyjne uczenie się jest jednak procesem odmiennym od indywidualnego uczenia się (Kim 1993: 40). Organizacyjne uczenie się jest bardziej złożonym i dynamicznym procesem niż uczenie się przez pojedyncze osoby, dlatego też przejście od indywidualnego uczenia się do organizacyjnego uczenia się może stanowić dla organizacji wyzwanie.

Daniel H. Kim (1993) uważa, że organizacje uczą się dzięki umiejętnościom, postawom i zaangażowaniu pojedynczych pracowników. Im bardziej pracownicy danej organizacji mają rozwinięte zdolności przewidywania pewnych zjawisk, interpretacji zjawisk, tym bardziej znaczący jest ich wkład w uczenie się i doskonalenie tego procesu na poziomie zespołu i organizacji (Murray, Moses 2005: 1189). Organizacyjne uczenie się zależy i jest warunkowane przez każdego z pracowników i ich indywidualnego i zespołowego wkładu w procesy uczenia się (Chou, Ramser 2019). Dodatkowo zespołowe i organizacyjne uczenie się kształtowane jest przez relacje występujące między członkami zespołów i uczestnikami organizacji. Mimo że organizacje wyposażone są systemy poznawcze i systemy procesowania informacji, to ich wiedza uważana jest za mniejszą niż suma wiedzy pojedynczych uczestników organizacji (Argyris, Schön 1978; Hedberg 1981: 6–7 za: Murray, Moses 2005: 1187). Ważny jest zatem po pierwsze, indywidualny proces uczenia się i jakość zasobów ludzkich w organizacji i po drugie, kontekst społeczny uczenia się – stosunki i relacje pomiędzy ludźmi, które warunkują zespołowe i organizacyjne procesy uczenia się.

Uczestnicy zespołów i organizacji odpowiadają m.in. za przepływ informacji (Brown, Duguid 1991), co jest ogromnie ważnym procesem dla organizacyjnego uczenia się. Praca zespołowa w ramach organizacji oraz współpraca uczestników organizacji z zewnętrznymi partnerami i ekspertami pobudzają przepływ wiedzy pomiędzy pracownikami i dzięki temu sprzyjają organizacyjnemu uczeniu się. Ponadto, zdaniem Browna i Duguida (1991: 48–49), zespołowe uczenie się uważane jest za bardziej efektywne, ponieważ zachodzi ono na podstawie rzeczywistych procesów pracy, a nowym pracownikom pozwala to nie tylko uczyć się o czymś, a przede wszystkim obserwować rzeczywiste procesy pracy i doświadczać. Ideę zespołowego uczenia się, opisaną w powyższy sposób, oddaje także pojęcie „wspólnot praktyków” (ang. *community of practice*). Nicolini i Gherard (2002: 420–422) pokazują znaczenie uczenia się przez doświadczenie i praktykę, rozróżniając uczenie się przez doświadczanie – uczenie się w praktyce (ang. *learning in practice*) i uczenie się praktyki działania, funkcjonowania organizacji (ang. *learning a practice*). W społecznościach uczących się ich członkowie mają możliwość dyskusji nad nowymi sposobami wykonywania pracy, dzielenia się zadaniami, a także mają możliwość wymiany poglądów, opinii i spostrzeżeń. W związku z zachodzącymi między nimi interakcjami uczestnicy wzbogacają swoją wiedzę, a także wzajemnie tworzą nową wiedzę w ramach społeczności uczącej się. Dodatkowo nowe możliwości i okazje do uczenia się dla społeczności generuje możliwość współpracy z innymi społecznościami – podmiotami zewnętrznymi i możliwość wprowadzenia nowych członków do społeczności (Gherard, Nicolini 2002: 434). Szczególnie korzystne dla procesów uczenia się w organizacji jest tworzenie możliwości współpracy z otoczeniem zewnętrznym organizacji, do czego odnosi się przekraczanie granic organizacji (ang. *boundary spanning*). Pracownicy współpracujący z podmiotami zewnętrznymi dla organizacji mogą być nazywani „łącznikami z otoczeniem” (ang. *cross-boundary individuals*) (Tushman, Scanlan 1981). Są to osoby, które wykraczają poza granice organizacji i gromadzą w ten sposób unikalną wiedzę (Klincewicz 2008b: 197). Komunikowanie się z zewnętrznymi podmiotami, np. w celu zrozumienia, a następnie analizy i diagnozy potrzeb odbiorców czy klientów jest istotnym procesem uczenia się (Engström, Käkälä 2019: 27). W ten sposób członkowie społeczności organizacyjnej mogą pozyskiwać informacje i wiedzę spoza organizacji, wzbogacając tym samym zasoby wiedzy organizacyjnej. Brown i Duguid (1991: 50) uważają nawet, że brak możliwości pracy zespołowej i brak możliwości dołączania nowych członków do zespołów mogą ograniczać i utrudniać tworzenie innowacji.

2.2.4. Rezultaty organizacyjnego uczenia się

Autorzy wpisujący się w koncepcję organizacyjnego uczenia się mówią o konsekwencjach uczenia się. Może być to m.in.: budowa organizacyjnych zasobów

wiedzy, zmiana potencjalnego zachowania i sposobu działania, zmiana zachowania organizacji i sposobu działania oraz adaptacja. Wszyscy są jednak także zgodni co do tego, że długoterminowo organizacyjne uczenie się sprzyja powstawaniu innowacji technologicznych, doskonaleniu procesów i produktów oferowanych przez organizacje (Odor 2019: 285).

Wśród autorów, którzy zakładają okresy stabilności otoczenia, konsekwencją uczenia się może być budowa „pamięci organizacyjnej” (ang. *organizational memory*) (Levitt, March 1988: 326–329). Pamięć organizacyjna jest sposobem na gromadzenie wiedzy i dalsze jej przekazywanie czy upowszechnianie w ramach organizacji. Budowa pamięci organizacyjnej, wsparta nowoczesnymi technologiami – systemami informatycznymi czy technologiami informatycznymi i komunikacyjnymi – gwarantuje pracownikom stały dostęp do określonych organizacyjnych zasobów wiedzy. Podejście zakładające okresy stabilności otoczenia sugeruje, że w tych okresach gromadzona wiedza nie będzie tracić na aktualności, mimo upływu czasu.

Budowa, znaczenie i przydatność pamięci organizacyjnej dla organizacyjnego uczenia się są zależne od kilku czynników. Do najważniejszych należą: sposób rejestrowania doświadczeń i wiedzy, intencje i gotowość osoby rejestrującej swoją wiedzę oraz zasady gromadzenia i upowszechniania wiedzy wśród pracowników w organizacji.

Można wyróżnić dwie formy pamięci organizacyjnej: „miękką” oraz „twardą”. „Miękka” forma pamięci organizacyjnej odnosi się do umysłów pracowników, natomiast poleganie wyłącznie na miękkiej formie pamięci organizacyjnej może prowadzić do utraty cennych zasobów wiedzy organizacji. Opieranie się wyłącznie na miękkiej formie pamięci organizacyjnej jest ryzykowne. Ryzyko to wynika po pierwsze z ułomności pamięci ludzkiej, a po drugie z możliwości odejścia z organizacji pracowników mających cenne i kluczowe zasoby wiedzy (Jashapara 2006: 98). „Twarda” pamięć organizacyjna wydaje się z tej perspektywy bardziej niezawodna i sprowadza się do stworzenia systemów gromadzenia wiedzy zdobywanej na podstawie doświadczenia, zmian funkcjonowania organizacji oraz konkretnych działań pracowników i ich rezultatów (Walsh, Ungson 1991). Celem pamięci organizacyjnej jest wspieranie uczenia się na podstawie cudzych doświadczeń (Levitt, March 1988: 329) – zarówno indywidualnych, jak i organizacyjnych. Dlatego też organizacyjne uczenie się warunkowane jest przez sposób, w jaki zachodzi proces dyfuzji informacji w organizacji i gromadzenia informacji z otoczenia gospodarczego oraz dynamikę tego procesu.

Innymi rezultatami wynikającymi z procesu uczenia się są: zmiana potencjalnego zachowania i sposobu działania organizacji oraz zmiana zachowania i sposobu działania organizacji. Warto zaznaczyć, że sama zmiana zachowania i sposobu działania organizacji, której nie towarzyszy proces refleksji, czyli innymi słowy bezrefleksyjna adaptacja do aktualnych warunków działania orga-

nizacji dyktowanych przez otoczenie organizacji, nie jest przykładem uczenia się. Między pojęciami „zmiana”, „adaptacja” i „uczenie się” nie można postawić znaku równości. Uczenie się to nie tylko adaptacja (Hedberg 1981; Fiol, Lyles 1985), czyli dostosowywanie się do panujących w otoczeniu warunków, ale to m.in. adaptacja względem założonych do realizacji celów i modyfikacja sposobów działania organizacji (Cyert, March 1963), działanie poprzedzone interpretacją sytuacji (Daft, Weick 1984), czy tworzenie wzorców i schematów działania względem pozyskiwanych nowych informacji (Hedberg 1981).

W rozważaniach nad organizacyjnym uczeniem się niektórzy teoretycy zakładają dużą dynamikę zmian otoczenia gospodarczego, wynikiem czego następuje zmiana sposobu definiowania procesu uczenia się. W opinii Karla Weicka (1991) wykorzystanie popularnej w psychologii definicji uczenia się nie jest właściwe, ponieważ tradycyjna definicja „uczenia się” mówi o zmianie zachowania wywołanego konkretnym bodźcem. W rzeczywistości w organizacjach rzadko mamy do czynienia z podleganiem takim samym bodźcom, choćby ze względu na tempo zmian, jakie zachodzą w otoczeniu i zróżnicowanych „nauczonych” reakcji organizacji na dane doświadczenie. W tym sensie procesy uczenia się w organizacji nie przyjmują tradycyjnej formy, która polegałaby na występowaniu określonego bodźca i zmianie samej reakcji i sposobu zachowania organizacji na bodziec (Weick 1991: 116–119). Stąd też pojawiła się koncepcja potencjalnej zmiany zachowania i sposobu działania organizacji. James G. March, Lee S. Sproull i Michal Tamuz (1991) analizują kilka przypadków organizacyjnego uczenia się na podstawie wybranych doświadczeń i historii organizacyjnych, a następnie pokazują, w jaki sposób – na podstawie fragmentarycznych i pojedynczych doświadczeń – organizacje mogą się uczyć. Wskazują na możliwość organizacyjnego uczenia się na bazie jednokrotnie występujących bodźców generujących dane doświadczenia. Wynikiem tych doświadczeń są konkretne sytuacje i historie organizacyjne, przez które pracownicy uczą się. Takie podejście do kwestii organizacyjnego uczenia się pozwala uczyć się przez analizę jednokrotnego doświadczenia – odkrywanie rozmaitych aspektów konkretnych wydarzeń, różnorodnych perspektyw interpretacji wydarzeń czy zróżnicowanych kryteriów oceny i sposobów postrzegania poszczególnych przypadków (March, Sproull i Tamuz 1991: 2).

Z perspektywy innych teoretyków dynamika zmian i zmiany w otoczeniu organizacji są tak intensywne i szybkie, że nie można w ogóle mówić o adaptacji organizacji, czyli modyfikacji zachowania i powielania nowego zachowania w danym okresie. Autorzy ci twierdzą, że pozostaje nam mówić wyłącznie o nieustannym eksperymentowaniu i uczeniu się na bazie tych eksperymentów (Lipshitz, Friedman i Popper 2007). Eksperymentowanie uważane jest wtedy za podstawowy element procesu uczenia się. Organizacje zamiast wyłącznie adaptować się, dostosowywać względem zmian, mogą przyjmować proaktywną postawę – ekspe-

rymentować i próbować działać aktywnie, wpływać na zachodzące w organizacji i jej otoczeniu zmiany lub wręcz starać się te zmiany kształtować.

Niektórzy spośród reprezentantów koncepcji organizacyjnego uczenia się mówią o „zdolnościach uczenia się organizacji” (ang. *learning capabilities*) (Kim 1993: 39). W tym sensie kluczem do utrzymania przewagi konkurencyjnej nie są zgromadzone zasoby wiedzy, ale umiejętność uczenia się, tworzenia i zdobywania wiedzy szybciej niż konkurencja (de Geus 1988: 71). Organizacje powinny zatem wdrażać mechanizmy uczenia się, a procesy i procedury związane z uczeniem się oraz doskonaleniem procesów uczenia się powinny być na stałe wpisane w funkcjonowanie organizacji. W zależności zatem od otoczenia uczenie się może przyjmować także dynamiczny charakter, co stanowi podstawę koncepcji dynamicznych zdolności organizacji (ang. *dynamic capabilities*). Dynamiczne zdolności uczenia się definiowane mogą być jako wyuczone, stabilne wzorce zespołowej aktywności, dzięki którym organizacja systematycznie generuje wiedzę i modyfikuje sposoby działania organizacji w celu osiągnięcia wyższej wydajności (Zollo, Winter 2002: 340).

Zakładając zatem, że uczenie się polega na zdobywaniu nowej wiedzy i modyfikacji zachowania organizacji i sposobu funkcjonowania względem nowej wiedzy, możemy stwierdzić, że nieodłącznym elementem procesu uczenia się jest zmiana dotychczasowych procedur, czyli oduczanie się działania w określony, wcześniej wypracowany sposób. Tym samym wdrożenie nowej wiedzy w praktykę wymaga od organizacji rezygnacji z wypracowanych procedur, sposobów zachowania się i funkcjonowania oraz zastąpienia ich nowymi. Wtedy barierą dla uczenia się mogą być wyuczone wcześniej praktyki i procedury działania, których stosowania należy zaprzestać w celu osiągnięcia większej efektywności przez działanie w nowy sposób.

2.2.5. Bariery organizacyjnego uczenia się

Bo Hedberg (1981) wprowadził koncepcję oduczania się (ang. *unlearning*) i tym samym zwrócił uwagę na fakt, że barierą dla wprowadzania zmian i doskonalenia się organizacji jest wyuczone postępowanie, czyli wcześniej opracowany sposób działania. W tym sensie uczenie się nie przynosi zawsze korzystnych efektów, a może stanowić ograniczenie w rozwoju i doskonalenia się organizacji. Wynika z tego, że czasem najpierw organizacje muszą się oduczyć, by mogły się czegoś nauczyć (zob. McGill, Slocum 1993; Rampersad 2004: 46). Dodatkowo czasem nawet lepsza, bardziej sprawna i skuteczna procedura nie okazuje się taka w praktyce, kiedy pracownicy nie potrafią zgodnie z nią działać, są jeszcze jej nie nauczeni (Levitt, March 1988: 322). Oznacza to, że uczenie się, rezygnowanie z wypracowanych procedur w początkowym etapie, nie będzie przynosiło rzeczywistych korzyści, a dopiero z czasem, gdy pracownicy przywykną do sto-

sowania nowych procedur, organizacje będą czerpać z nich korzyści. Oprócz barier związanych ze stosowaniem wcześniej wypracowanych sposobów działania i postępowania, wyróżnia się także inne, które mogą zaburzać cykl uczenia się. Badania prowadzone przez Erica W.K. Tsanga (2017) potwierdzają te założenia i wspierają także teorię wskazującą na to, że uczenie się często powinno być poprzedzone oduczaniem się.

Jeszcze inni zwracają uwagę na to, że równie istotną umiejętnością organizacji jak uczenie się i oduczanie się, jest także zapominanie (ang. *forgetting*) (Rupčić 2019: 543). Oduczanie się należy rozumieć jako złożony i świadomy proces, który składa się z wielu działań i skutkuje odrzuceniem pewnej wiedzy i zbudowaniem innej. Oduczanie się jest wynikiem pozbywania się mylnej wiedzy i przestarzałych schematów organizacyjnych (Morais-Storz, Nguyen 2017: 95). Zapominanie zaś polega na świadomym podjęciu decyzji o odrzuceniu pewnej wiedzy lub rutyny (która jest przejem wiedzy). W ten sposób dynamika organizacyjnego uczenia się realizowana jest w cyklu: uczenie się–zapominanie–oduczenie się–ponowne uczenie się (Rupčić 2019).

Zagadnieniem ogólnych barier dla procesu uczenia się zajmowali się m.in. Remco Schimmel i Dennis R. Muntslag (2009) oraz Jan Schilling i Annette Kluge (2006). Schimmel i Muntslag (2009) analizują cykl uczenia się i postulują badanie barier, które ten cykl zakłócają. Podstawowymi zidentyfikowanymi przez nich barierami utrudniającymi uczenie się są: brak lub niedoskonałości informacji zwrotnych, niska swoboda działania, opieszałość względem wprowadzanych zmian, brak dialogu i niechęć do eksperymentowania (Schimmel i Muntslag 2009: 406–412). Schilling i Kluge (2009) identyfikują dla odmiany typowe bariery uczenia się dla każdej z faz cyklu, od fazy rozwijania nowych pomysłów, przez podejmowanie działań, po interpretację zjawisk. Wśród głównych barier autorzy wymieniają:

- kulturę organizacyjną – monolityczną, niewspierającą nowych inicjatyw, powodującą strach przed popełnieniem błędu;
- niepewność, złożoność wiedzy koniecznej do pracy, która jest trudna do przyswojenia przez pracowników;
- daleko posuniętą specjalizację pracy i podział pracy, które powodują standaryzację i niski poziom autonomii pracowników;
- trudne relacje w zespole pracowniczym, brak zaufania;
- nieefektywną alokację zasobów i walkę o zasoby organizacyjne;
- brak wspólnej wizji menedżerów i pracowników; nieefektywne przywództwo; niechęć do zmian i nowości;
- szybkie zmiany otoczenia gospodarczego;
- niedostateczne zasoby wiedzy i brak rozwoju pracowników (możliwości zdobywania wiedzy, doskonalenia umiejętności), niską ocenę pracowników przez menedżerów oraz wysoki poziom decentralizacji i brak koordynacji (Schilling, Kluge 2008: 343–355).

2.2.6. Czynniki, procesy i rezultaty organizacyjnego uczenia się

Konceptja organizacyjnego uczenia się stała się fundamentem dla kolejnych koncepcji, m.in. organizacji uczącej się i zarządzania wiedzą, które wprowadzały ideę uczenia się w kontekście organizacji oraz podkreślały znacznie wiedzy we współcześnie funkcjonujących organizacjach.

Konceptja organizacyjnego uczenia się wprowadziła przede wszystkim ideę wielopoziomowości uczenia się oraz wskazała na zależności między indywidualnym, zespołowym i organizacyjnym uczeniem się. To podejście doprowadziło zaś do antropomorfizacji organizacji, czyli przypisania organizacji cech ludzkich, w tym umiejętności uczenia się. W efekcie koncepcja ta wywołała dyskusję wokół tego, czy organizacje – podobnie jak ludzie – mogą się uczyć (Örtenblad 2005). W celu udzielenia odpowiedzi na to pytanie powstały koncepcje traktujące organizacje jako „systemy interpretujące”, czy koncepcje wskazujące na zjawiska „pamięci organizacyjnej”, „dynamicznych zdolności organizacji”. Wśród poszczególnych reprezentantów koncepcji wyróżnia się tych, którzy są bardziej przychylni koncepcji uczenia się w organizacjach (ang. *learning in organizations*) oraz tych, którzy bardziej skłaniają się ku koncepcji uczenia się przez organizację (ang. *learning by organizations*). W obu przypadkach organizacyjne uczenie się może być jednak przedmiotem badań, których celem jest wyjaśnianie i dociekanie zachowań jednostek i organizacji, które wpisują się w obie koncepcje uczenia się (Popper, Lipshitz 2000: 184). Uczenie się przez jednostki w organizacji i przez organizację występuje w momencie, kiedy indywidualne zachowania stają się elementem zachowań organizacyjnych i kiedy są postrzegane jako właściwy sposób reakcji na dane bodźce.

Konceptja organizacyjnego uczenia się określa także okoliczności sprzyjające uczeniu się. Aby mogły zachodzić procesy organizacyjnego uczenia się, muszą występować procesy indywidualnego uczenia się oraz muszą zachodzić interakcje między uczestnikami organizacji, które pozwolą im wspólnie uczyć się. Zarówno indywidualne, jak i zespołowe organizacyjne procesy uczenia się uruchamiane są z reguły przez zmieniające się i złożone otoczenie organizacji, które wręcz czasem nakazuje poszukiwania nowych metod wykonywania pracy i nowych sposobów realizacji celów organizacji. Tym samym otoczenie i występujące w nim zjawiska stanowią dla organizacji bodźce, które początkują i stymulują procesy uczenia się w organizacjach. Ze względu na złożoność otoczenia i dynamikę zmian zachodzących w otoczeniu, uczenie się w organizacjach nie przybiera jednak tradycyjnej formy, polegającej na opracowaniu nowej reakcji na systematycznie pojawiający się bodziec. Uczenie się w organizacjach zachodzi przez doświadczanie – rozumną obserwację, refleksję nad doświadczeniem i względem tego przemyślane adaptowanie się do nowych okoliczności lub proaktywne działanie w celu częściowego kształtowania zmian w otoczeniu. Uczenie się nie tylko

może być wywołane bodźcem płynącym z otoczenia, lecz także może polegać na analizie wydarzeń – dotychczasowych doświadczeń i refleksji nad wydarzeniami, które miały miejsce, a następnie na zmianie potencjalnego zachowania.

Równie istotne znaczenie dla procesów organizacyjnego uczenia się, jakie ma otoczenie organizacyjne, ma także konstrukcja społeczna – ludzie i wytwory ludzkie, które determinują zakres i sposób uczenia się. Stąd największe możliwości uczenia się dla pracowników daje praca w zespołach pracowniczych, w których grupy ludzi realizują cele organizacyjne. Zespoły są tam zaś zbudowane ze specjalistów reprezentujących różne obszary funkcjonowania organizacji, co dodatkowo usprawnia komunikację i sprzyja przepływowi wiedzy między poszczególnymi jednostkami organizacji.

Koncepcja organizacyjnego uczenia się skupia się nie tylko na samym zjawisku organizacyjnego uczenia się, lecz także jego uwarunkowaniach – czynnikach sprzyjających i ograniczających procesy uczenia się w organizacjach. Większość autorów literatury przedmiotu koncentruje się na poszukiwaniu czynników sprzyjających uczeniu się (ang. *learning facilitators*), ale zdarzają się także pozycje literaturowe analizujące ograniczenia i bariery związane z uczeniem się (ang. *learning barriers*).

Koncepcja organizacyjnego uczenia się wskazuje również na zróżnicowane sposoby uczenia się – uczenie się przez powtarzanie procesów pracy oraz uczenie się przez odkrywanie nowych możliwości, nowych sposobów wykonywania pracy. Doprowadziło to do zdefiniowania dwóch typów uczenia się, polegających na uczeniu się na niższym poziomie, na podstawie pojedynczej pętli, eksploatacji, adaptacji oraz uczeniu się na wyższym poziomie, na podstawie podwójnej pętli, eksploracji i transformacji zachowań organizacji. W kontekście tego drugiego typu uczenia się, który oddaje sedno koncepcji organizacyjnego uczenia się, wynikiem procesów uczenia się może być zmiana zachowania organizacji, zmiana potencjalnego zachowania organizacji, adaptacja, transformacja czy modyfikacja zachowania organizacji. Każdy z tych rezultatów uczenia się ma prowadzić do większej sprawności funkcjonowania organizacji, wyższej skuteczności działań podejmowanych przez organizację, większej efektywności.

Poszczególni autorzy, wpisujący się w koncepcję organizacyjnego uczenia się, koncentrują się przede wszystkim na mechanizmach i procesie uczenia się, którego wynikiem jest wiele korzystnych konsekwencji w zakresie funkcjonowania organizacji. Koncepcja organizacyjnego uczenia się stała się fundamentem dla zagadnień związanych z zarządzaniem wiedzą. Niewielu naukowców reprezentujących koncepcję zarządzania wiedzą korzysta jednak z osiągnięć organizacyjnego uczenia się (por. Svieby 1997; Davenport, Prusak 1998).

Rysunek 2.2 prezentuje procesowo koncepcję organizacyjnego uczenia się – od czynników wywołujących i kształtujących procesy uczenia się, przez procesy, których wynikiem jest uczenie się po możliwe rezultaty uczenia się.

Rysunek 2.2. Czynniki, procesy i rezultaty organizacyjnego uczenia się

Źródło: opracowanie własne.

2.3. Konceptcja organizacji uczącej się

Pojęcia organizacyjnego uczenia się i organizacji uczącej się bywają stosowane zamiennie. Wynika to z faktu, że podstawową cechą organizacji uczącej się jest umiejętność organizacyjnego uczenia się. W literaturze dokonano także antropomorfizacji organizacji, przypisując jej cechy świadomego podmiotu, który potrafi uczyć się, i taki podmiot nazwano organizacją uczącą się.

Nie można jednoznacznie stwierdzić, kto jest autorem pojęcia „organizacja ucząca się” (Chrostowski 2012: 457), choć wiadomo, że pojęcie to powstało w latach 90. na gruncie nauk europejskiej literatury zarządzania (Easterby-Smith, Lyles 2011: 12). Jednym z pierwszych autorów wpisujących się w nurt organizacji uczącej się był brytyjski naukowiec i konsultant – Mike Pedler. Niewątpliwie jednak najbardziej popularnym reprezentantem nurtu organizacji uczącej się jest Peter Senge.

Na przestrzeni lat formułowano różne definicje organizacji uczącej się. Najbardziej rozpoznawalna jest ta zaproponowana przez Senge’a, mówiąca o tym, że organizacja ucząca się to taka, w której „ludzie ciągle rozszerzają swoje możliwości osiągania naprawdę pożądaných wyników, w których powstają nowe wzorce śmiałego myślenia i swobodnie rozwijają się aspiracje zespołowe i gdzie ludzie stale uczą się, jak wspólnie się uczyć” (Senge 2006: 19). Najczęściej definicje

organizacji uczącej się przedstawiają ją jako stan idealny, do którego mają dążyć organizacje i który mogą osiągnąć w wyniku stworzenia odpowiednich warunków dla organizacyjnego uczenia się. Niektórzy naukowcy wręcz przychylają się do opinii, że koncept ten jest idealistyczny, utopijny, mistyczny (Rupčić 2018: 443), co sugeruje, że być może badania w tej dziedzinie są nieuchwytne, a nawet niemożliwe.

Wydawać by się mogło, że od lat 90. minęło na tyle dużo czasu, że koncepcja ta straciła na ważności i aktualności. Jednak Mike Pedler i John G. Burgoyne są zdania, że koncepcja organizacji uczącej się jest stale aktualna (2017), a Karen E. Watkins i Kyoungshin Kim wskazują dodatkowo na jej obiecujące kierunki rozwoju (2017).

2.3.1. Definicja organizacji uczącej się

Warto zauważyć, że dyskusje wokół tematu organizacji uczących się często dotyczą wyłącznie różnorodnych sposobów definiowania organizacji uczącej się, zaś proponowane definicje przepełnione są niejasną terminologią (Garvin 1993: 78) i tym samym definicja ta wymyka się ścisłym, mechanistycznym opisom (Rupčić 2018: 444). Przykładowe definicje organizacji uczącej się przedstawia tabela 2.2.

Tabela 2.2. Przykładowe definicje organizacji uczącej się

Senge (2006)	„Struktury, w których ludzie ciągle rozszerzają swoje możliwości osiągnięcia naprawdę pożądanego wyniku, oraz w których powstają nowe wzorce śmiałego myślenia i swobodnie rozwijają się aspiracje zespołowe i gdzie ludzie stale się uczą, jak wspólnie się uczyć.”
Marsick, Watkins (1996)	„Organizacja ucząca się to taka, która nieustannie się uczy i zmienia względem tego doświadczenia. Proaktywnie wykorzystuje uczenie się w zintegrowany sposób w celu wspierania i przyspieszania rozwoju dla członków organizacji, zespołów i organizacji jako całości oraz związanych z nią instytucji i społeczności.”
Pedler, Burgoyne, Boydell (1996)	„Uczące się przedsiębiorstwo to takie, która ułatwia uczenie się wszystkich jego członków i świadomie zmienia się i otoczenie, w którym funkcjonuje.”
Probst, Raub, Romhardt (2004)	„Organizacja ucząca się oznacza procesy zachodzące w zasobach wiedzy organizacji. Zarządzanie wiedzą natomiast jest zespołem działań nadających tym procesom kierunek i formę.”
Bogdanienko (2010)	„Organizacja ucząca się podkreśla wagę organizacyjnego uczenia się przez doświadczenie i udoskonalenie dotychczasowych sposobów działania organizacji względem tych doświadczeń.”

Garvin (1993)	„Organizacja ucząca się to organizacja posiadająca umiejętność tworzenia, zdobywania i przekazywania wiedzy, która modyfikuje swoje zachowanie względem zdobywania wiedzy.”
Marquardt, Reynolds (1994)	„Organizacja ucząca się wyróżnia się zespołowym procesem uczenia się, względem którego stale się przekształca, by lepiej gromadzić, zarządzać i wykorzystywać wiedzę, by osiągać sukcesy. Organizacja ucząca się wyróżnia się atmosferą, która wspiera indywidualne i zespołowe uczenie się.”
Chrostowski (2012)	„Organizacja ucząca się jest fundamentem rozwoju kluczowych kompetencji firmy, umacniających jej przewagę konkurencyjną i związanych z budowaniem przyszłej strategii; świadomie wykorzystuje procesy uczenia się (...) do stałego rozwiązywania problemów oraz przekształcania się w organizację bardziej efektywną.”
Gephart i in. (1996)	„Organizacja ucząca się to taka, która ma zwiększoną zdolność uczenia się, dostosowywania się i zmiany. To organizacja, w której procesy uczenia się są analizowane, monitorowane, rozwijane, zarządzane i ukierunkowane na doskonalenie się organizacji i osiągnięcie przez nią wyznaczonych celów. Wizja organizacji, strategia, przywódcy, wartości, struktury, systemy, procesy i praktyki wywołują procesy uczenia się ludzi i wspierają systemowe uczenie się na poziomie organizacji.”

Źródło: opracowanie własne.

Definicje organizacji uczącej się są mniej lub bardziej zbliżone do siebie (Örtenblad 2018: 155) i charakteryzują się często wysokim stopniem abstrakcji i brakiem jednoznaczności, co dotyczy także powyższych przytoczonych definicji. Wśród wielu definicji daje się wyróżnić wspólne charakterystyki definicji zaproponowanych przez każdego z autorów.

Organizacja ucząca się to organizacja, która uczy się na poziomach indywidualnym, zespołowym i organizacyjnym (Garvin 1993: 81; Watkins, Marsick 1993: 8; Gephart i in. 1996: 38;), tworzy nowe zasoby wiedzy i dba o ich dostępność w organizacji (Watkins, Marsick 1993: 8; Marquardt, Reynolds 1994: 23; Gephart i in. 1996: 38; Pedler i in. 1998: 16); potrafi dbać o rozwój wiedzy pracowników i jej przepływ pomiędzy pracownikami (Garvin 1993: 81; Marquardt, Reynolds 1994: 23; Goh, Richards 1997: 578); potrafi krytycznie myśleć (Gephart i in. 1996: 38); potrafi korzystać z doświadczeń i dobrych praktyk innych organizacji (Garvin 1993: 81); posiada kulturę organizacyjną wspierającą uczenie się (Watkins, Marsick 1993: 8; Marquardt, Reynolds 1994: 23; Gephart i in. 1996: 38; Pedler i in. 1998: 16); potrafi rozwiązywać problemy (Garvin 1993: 81); jest elastyczna i chętnie eksperymentuje (Garvin 1993: 81; Gephart i in. 1996: 38; Goh, Richards 1997: 578; Pedler i in. 1998: 16); jest zorientowana na ludzi (Gephart i in. 1996: 38); postrzega problemy jako sposobność do uczenia się (Marquardt, Reynolds 1994: 23); ma zdecentralizowane systemy podejmowania decyzji (Watkins, Marsick 1993: 8; Goh, Richards 1997: 578; Pedler

i in. 1998: 16); nagradza pracowników za uczenie się (Watkins, Marsick 1993: 8; Goh, Richards 1997: 578; Pedler i in. 1998: 16).

W związku z powyższym podstawową charakterystyką organizacji uczącej się jest zachodzenie procesów uczenia się w organizacji. Koncepcja organizacji uczącej się postuluje rozwój i doskonalenie organizacji względem pozyskiwanych doświadczeń i wiedzy. Aby organizacje mogły się uczyć, konieczna jest akceptacja i świadomość w zakresie zachodzących zmian w otoczeniu organizacji. W przypadku organizacji uczących się dodatkowo powinno się podejmować proaktywne działania, których celem byłoby także zdobywanie wpływu i możliwości kształtowania nadchodzących zmian. Oznacza to, że budowa organizacji uczącej się wiąże się z koniecznością akceptacji zmiany i modyfikacją założeń leżących u progu funkcjonowania organizacji (Dowd 1999: 43). Organizacja ucząca się to organizacja, która nie tylko uczy się na podstawie gromadzonych doświadczeń i doskonali się, lecz także potrafi modyfikować sposób funkcjonowania w wyniku własnych obserwacji. Rozwiązywanie problemów, wprowadzenie nowego produktu, reinżynieria procesów organizacyjnych – wszystko to wymaga od organizacji spojrzenia na świat z nowej perspektywy i dopasowania działań do aktualnych obserwacji i poglądów, zamiast powtarzania starych metod działania (Garvin 1993: 78).

Organizacji uczącej się przypisuje się zatem zdolność do modyfikowania swoich zachowań i sposobów działania na podstawie zdobywanej wiedzy i doświadczenia. W tym sensie organizacji przypisuje się cechy organizmu żywego, który w trakcie funkcjonowania zmienia się i ewoluuje (por. Morgan 1997). Oznacza to, że organizacje nie tylko zdobywają nową wiedzę i dostosowują się do zmieniających się warunków, lecz także, i być może przede wszystkim, starają się doskonalić swoje sposoby działania przez podejmowanie nowych inicjatyw i eksperymentowanie.

Analiza pojęć organizacji uczącej się przywoływanych w literaturze wskazuje na pracowników jako główne podmioty, mające kompetencje i zdolność uczenia się, przekazywania i wykorzystywania wiedzy. Pracownicy będący kluczowymi interesariuszami firmy powinni mieć możliwość stałego nabywania i rozwijania wiedzy i umiejętności oraz możliwość przekazywania wiedzy i umiejętności współpracownikom w celu osiągnięcia wspólnych korzyści. W omawianej koncepcji ważne jest nie tylko uczenie się, lecz także metauczenie się, czyli uczenie się i doskonalenie umiejętności uczenia się.

W organizacjach uczących się stale występują procesy uczenia się – wśród pojedynczych pracowników, zespołów pracowniczych oraz całej organizacji. Ich rezultatem, docelowo, jest budowa organizacyjnych zasobów wiedzy. To dzięki procesom uczenia się pracownicy zdobywają nową wiedzę, rozwijają dotychczasową wiedzę, a następnie gromadzą i upowszechniają wiedzę wśród innych uczestników organizacji. Pracownicy w organizacjach uczących się powinni być

nagradzani za podejmowane działania, których celem jest uczenie się oraz za przejawianie nowych inicjatyw, eksperymentowanie i podejmowanie kalkulowanego ryzyka. Ponadto koncepcja organizacji uczącej się odwołuje się do uczenia się nie tylko w ramach organizacji, lecz także na podstawie zjawisk zewnętrznych, w tym sukcesów i porażek innych podmiotów.

Istotnym zagadnieniem w kontekście organizacji uczącej się jest zatem uczenie się na podstawie doświadczeń innych organizacji (ang. *benchmarking*). Jest to jednak mechanizm trudny do uruchomienia i polega on na internalizacji doświadczenia i współpracy (Simonin 1997: 1164–1166).

Dodatkowo ważnym zagadnieniem w kontekście organizacji uczącej się jest uczenie się od podmiotów, z którymi organizacja współpracuje. Cennym źródłem wiedzy dla uczestników organizacji uczącej się mogą okazać się zewnętrzni partnerzy, klienci, dostawcy, eksperci współpracujący z organizacją, lokalne społeczności (por. Latusek 2008). Niektórzy z reprezentantów nurtu organizacji uczącej się, prócz indywidualnego, zespołowego i organizacyjnego poziomu uczenia się, wyróżniają także poziom globalny, który odnosi się do współpracy organizacji właśnie z podmiotami zewnętrznymi (por. np. Marquardt, Reynolds 1994).

Badacze zgadzają się co do tego, że budowa organizacji uczącej się umożliwia organizacjom osiągnięcie wyżej efektywności, rozumianej np. jako zwiększania się zasobów wiedzy, wzrostu innowacyjności czy poprawy wyników finansowych (zob. np. Ellinger i in. 2002; Noubar i in. 2011; Yu, Chen 2015; Kim, Watkins, Lu 2017).

2.3.2. Modele organizacji uczących się

Jak zauważają Karol Olejniczak, Jakub Rok i Adam Płoszaj (2012: 84), większość definicji organizacji uczącej się brzmi ogólnie i górnolotnie. Z reguły poszczególne definicje stanowią wstęp do szeroko rozwiniętej charakterystyki organizacji uczącej się, która może być ujęta w formie modelu czy opisowych i szczegółowych charakterystyk organizacji uczących się. Niektórzy z autorów definicji przedstawiają także organizację uczącą się jako twór, który ma prowadzić do zaistnienia procesów uczenia się w organizacji przez spełnienie kilku trudnych warunków. Warunki i czynniki, jakie muszą być spełnione w celu budowy organizacji uczącej się, niejednokrotnie stanowią elementy poszczególnych modeli organizacji uczącej się. Poszczególni autorzy modeli organizacji uczącej się deklarują uniwersalność opracowanych przez nich modeli i w związku z tym możliwość wdrożenia ich modelu organizacji uczącej się w dowolnej firmie.

W związku z powyższym nurt organizacji uczącej się przyciągał uwagę i kusił menedżerów możliwością szybszego i sprawniejszego działania niż konkurencja, możliwością zdobycia i utrzymania przewagi konkurencyjnej, poprawą wyników organizacji w zakresie finansów, innowacyjności, czy możliwości wytwarzania

produktów i usług doskonale odpowiadających na potrzeby klientów. Dlatego też zyskał on ogromną popularność, w wyniku której powstały liczne i dalej powstają coraz nowsze (zob. np. Antonacopoulou, Moldjord, Steiro 2019; Garat, Gold 2019) modele organizacji uczącej się, które prezentowały zalecenia w zakresie budowy organizacji uczącej się dla menedżerów. Spośród licznych prezentowanych w literaturze przedmiotu modeli autorka wybrała kilka najbardziej popularnych i przedstawiła szczegółowo ich założenia.

2.3.2.1. Model organizacji uczącej się Pedlera, Burgoyne’a i Boydella

Mike Pedler, John Burgoyne i Tom Boydell zaproponowali swoją definicję organizacji uczącej się, świadomie rezygnując ze słowa „organizacja” na rzecz „przedsiębiorstwa”. Zdaniem tych autorów pojęcie „przedsiębiorstwo” lepiej oddaje konieczność pracy zespołowej, która musi występować, aby uruchomić procesy organizacyjnego uczenia się.

Przedsiębiorstwa uczące się identyfikuje się i rozróżnia się od przedsiębiorstw nieuczących się, zgodnie z modelem Pedlera, Burgoyne’a i Boydella, przez 11 charakterystyk przedsiębiorstw uczących się. Sposób interpretacji i wdrożenia przez organizacje poszczególnych charakterystyk różni się, dlatego też każde przedsiębiorstwo uczące się jest unikalne (Pedler, Burgoyne i Boydell 1996: 15). Do 11 charakterystyk zalicza się: podejście do strategii oparte na uczeniu się; uczestnictwo w kształtowaniu polityki firmy, powszechność i dostępność informacji; edukacyjną funkcję księgowości i kontroli; prowadzenie wymiany wewnętrznej; elastyczność nagradzania; swobodne kształtowanie struktur organizacji; współpraca pracowników organizacji z podmiotami spoza przedsiębiorstwa; uczenie się między organizacjami przez nawiązywanie sojuszy i podejmowanie międzyorganizacyjnej współpracy; odpowiedni klimat i atmosferę dla uczenia się, stwarzanie pracownikom możliwości samodzielnego rozwoju.

Na podstawie 11 charakterystyk przedsiębiorstwa uczącego się, autorzy postarali się stworzyć odpowiedni model i zgrupowali wyszczególnione przez nich charakterystyki w pięciu głównych obszarach: strategii (ang. *strategy*), spojrzenia do wewnątrz (ang. *looking in*), struktury (ang. *structure*), wyszukiwania (ang. *looking out*) i możliwości uczenia się. Rysunek 2.3 przedstawia opracowany przez nich model organizacji uczącej się.

Rysunek 2.3. Model organizacji uczącej się Pedlera, Burgoyne'a i Boydella

Źródło: Pedler, Burgoyne, Boydell (1996: 18).

2.3.2.2. Model organizacji uczącej się Senge'a

Model Petera Senge'a wydaje się najbardziej znanym ze wszystkich modeli organizacji uczącej się. Senge doprowadził także do spopularyzowania koncepcji organizacji uczącej się, zwłaszcza w środowisku firm doradczych, konsultingowych i szkół biznesowych. Przyczynił się również do trwałego zainteresowania się badaczy koncepcją organizacji uczącej się (Jashapara 2006: 308–309). Według Senge'a budowa organizacji uczącej się to tak naprawdę wprowadzanie w praktykę funkcjonowania organizacji pięciu dyscyplin: mistrzostwa osobistego, zespołowego uczenia się, modeli myślowych, wspólnej wizji i myślenia systemowego.

Rysunek 2.4. Model organizacji uczącej się według Senge'a

Źródło: opracowanie własne na podstawie Senge (2006).

Według Senge'a, by zbudować organizację uczącą się, należy podejmować odpowiednie działania w każdej z pięciu dyscyplin. Mistrzostwo osobiste polega na tym, by każdy pracownik dążył do stania się mistrzem w zakresie podejmowanych przez siebie działań (Wróbel 2010: 346). Mistrzostwo osobiste wymaga odpowiednich kompetencji i umiejętności, rozwoju duchowego i przyjęcia reaktywnego, a nie pasywnego, sposobu widzenia świata (Senge 2006: 147). By osiągnąć mistrzostwo osobiste, pracownik musi opanować dwie umiejętności: ciągłego określania tego, co jest dla organizacji ważne oraz ciągłego uczenia się – inaczej – wyraźnego dostrzegania otaczającej rzeczywistości. Senge mówi o tym, że jesteśmy zbyt przejęci rozwiązywaniem codziennych spotykających nas problemów i w rezultacie zapominamy o celu naszych poczynań. Powinniśmy zatem zawsze zdawać sobie sprawę z tego, w jakim momencie realizacji naszego celu jesteśmy. Użyte przez Senge'a pojęcie „mistrzostwo” nakreśla pewną biegłość w wykonywaniu konkretnych czynności pracy. Pracownicy, którzy osiągnęli biegłość, stale dążą do mistrzostwa, stale się rozwijają i nigdy nie przestają się uczyć. Proces uczenia się – zarówno w modelu Senge'a, jak i w innych – rozpoczyna się od jednostki, wobec czego budowanie organizacji uczącej się, zaczyna się właśnie od jednostek, czyli pojedynczych pracowników. Pracownicy ci kreują wizję, stawiają przed sobą cel, który chcą osiągnąć i stale odczuwają „napięcie twórcze”. Napięcie twórcze rodzi się wśród pracowników wtedy, kiedy dostrzegają różnice pomiędzy rzeczywistością i wizją, co napędza ich energią i motywacją do działania (Senge 2006: 155). Uwalniając to napięcie, jednostki uruchamiają proces uczenia się, doskonalenia i rozwoju.

Kolejną dyscypliną są modele myślowe, czyli powszechnie obowiązujące stereotypy, schematy i ograniczenia, które określają sposób myślenia jednostek (Wróbel

2010: 346). Głównym problemem modeli myślowych nie jest ich istnienie, ale ich zakorzenienie poza świadomością w umysłach pracowników. Modele myślowe ograniczają działania organizacji do tego, co jest znane i wygodne, co prowadzi do braku kreatywnych, nowych i twórczych, a także lepszych rozwiązań. W organizacjach uczących się pracownicy zachęceni są do kwestionowania dotychczasowych rozwiązań i schematów oraz do badania, dogłębnego analizowania rozwiązań, które funkcjonują w organizacjach i tylko z pozoru wydają się właściwe. Pracownicy powinni mieć umiejętności związane z analizą i refleksją nad procedurami, schematami działania, które uświadomią im funkcjonowanie pewnych modeli myślowych i pozwolą spojrzeć im na te modele z nowej, krytycznej perspektywy.

Wspólna wizja przyszłości stanowi przyszły obraz organizacji, który ma motywować pracowników do podejmowania działań oraz być impulsem dla uczestników organizacji do doskonalenia się. Dodatkowo wizja będzie na nich działała bardziej motywująco, jeśli sami pracownicy będą mieli wpływ na jej kształt i otrzymają tym samym możliwość jej tworzenia. Wspólna wizja zwiększa poziom aspiracji i motywacji pracowników i powoduje, że praca staje się częścią realizacji nadrzędnego celu, ucieleśnionego w produktach czy usługach świadczonych przez organizację (Senge 2006: 209). By wizja zyskiwała coraz więcej zwolenników, musi stawać się coraz bardziej klarowna, rozbudowana, zrozumiała dla każdego, kto podejmie się realizacji poszczególnych jej elementów. Wspólna wizja polega także na budowaniu w grupie poczucia zaangażowania opartego na tym, co jej członkowie naprawdę chcą tworzyć (Jashapara 2006: 310).

Celem głównym kolejnej dyscypliny jest zwiększenie efektywności procesu uczenia się. Dyscyplina zespołowego uczenia się przenosi naukę zapoczątkowaną przez jednostkę, na poziom zespołu i następnie organizacji, oraz powoduje, że indywidualny proces uczenia się staje się procesem zespołowym, w którym uczestniczą wszyscy członkowie organizacji. Dialog i dyskusja są narzędziami, które wspierają proces zespołowego uczenia się.

Ostatnia, piąta dyscyplina ma kluczowy charakter, jest najważniejsza na tle pozostałych, ze względu na to, że umacnia ich działanie i umożliwia realizowanie nadrzędnego celu przez podejmowanie działań w pozostałych czterech obszarach, jakie sprzyjają organizacyjnemu uczeniu się (Wróbel 2010: 346). Myślenie systemowe pozwala pracownikom nabrać odpowiedni dystans, by dostrzegać problemy, ich składowe i powiązania między nimi całościowo. Myślenie systemowe może być także rozumiane jako rozwijanie zdolności do łączenia różnych elementów w pewną logiczną kompozycję i postrzegania rzeczy całościowo, a nie przez pryzmat jej elementów (Jashapara 2006: 310). Sami pracownicy organizacji stanowią element tej kompozycji, wobec czego często jest im trudno dostrzec całościowo problemy w organizacji. Pracownicy mają zatem tendencję do skupiania się na wybranych elementach organizacji, które na pierwszy rzut oka stwarzają problemy i zawodzą. Jednak w rzeczywistości wszystkie elementy organi-

zacji powiązane są ze sobą, wpływają na siebie i występują między nimi czasem trudne do określenia zależności. Podejście systemowe postuluje zaprzestanie przyglądania się obszarom problemowym organizacji, a przyjrzenie się organizacji całościowo. Podejście systemowe, holistyczne względem organizacji i jej sposobu funkcjonowania, pozwala zidentyfikować nie tylko problemy, ale przede wszystkim przyczyny problemów, dzięki czemu można zaprojektować odpowiednie rozwiązania na poziomie organizacji. Tym samym nieprzypadkowe jest umiejscowienie „myślenia systemowego” na rysunku 2.4. Myślenie systemowe w ujęciu Senge’a jest tytułową „piątą dyscypliną”, która w końcowym efekcie pozwala zbudować organizację uczącą się.

Koncepcja organizacji uczącej się P. Senge’a spotkała się z dużym uznaniem ze strony praktyków zarządzania, choć pod względem naukowym budzi ona wiele pytań i wątpliwości z uwagi na jej normatywny charakter (Jashapara 2006: 310). Ciężko szukać u Senge’a jakichkolwiek empirycznych bądź nawet teoretycznych podstaw tego modelu i ciężko także doszukać się wskazówek i rekomendacji w zakresie tworzenia organizacji uczącej się. Stąd też kolejną popularną publikacją Senge’a i in. (2008) jest książka o praktyce tworzenia organizacji uczącej się według jego koncepcji.

2.3.2.3. Model organizacji uczącej się Watkins i Marsick

Zdaniem Karen Watkins i Victorii Marsick (1993) jednym z czynników wyróżniających organizacje uczące się jest stały rozwój pracowników, zapewniony nie tylko przez szkolenia, lecz także przez zlecanie wykonywania codziennych zadań umożliwiających pracownikom nieustanny rozwój. Rozwój pracowników w organizacji uczącej się jest zatem możliwy dzięki stwarzaniu im stałych możliwości uczenia się. Stąd uczenie się powinno być na stałe wplecione w codzienną pracę i nie powinno być rozdzielne w stosunku do wykonywanych przez pracownika zadań (Watkins, Marsick 1993: 7).

Watkins i Marsick (1993) stworzyły model organizacji uczącej się, który zakłada, że podstawą uczenia się organizacji są jednostki zaangażowane w ten proces, które swobodnie wymieniają między sobą poglądy i opinie, wzajemnie i wspólnie ucząc się. Model ten integruje siedem wymiarów organizacji uczących się, którymi są:

- tworzenie stałych możliwości uczenia się;
- wspieranie analizy krytycznej i dialogu;
- wspieranie współpracy i zespołowości;
- tworzenie i utrzymywanie systemów gromadzenia i upowszechniania wiedzy;
- upoważnienie pracowników do tworzenia wspólnej wizji organizacji;
- związywanie organizacji z jej otoczeniem;
- zapewnienie strategicznego przywództwa.

Pierwszym wymiarem i zaleceniem Watkins i Marsick (1993: 4), w celu budowy organizacji uczącej się, jest stwarzanie pracownikom stałych możliwości uczenia się oraz wsparcie tego procesu przez pracę w zespołach i w większych jednostkach organizacyjnych. Założenia te przedstawia poniższy model uczenia się w organizacji, na który składają się dwa trójkąty (zob. rysunek 2.5). Pierwszy trójkąt odzwierciedla pracowników, którzy tworzą daną organizację. Drugi trójkąt pokazuje strukturę i kulturę organizacyjną danej organizacji. Sam proces uczenia się polega na dynamicznej interakcji pomiędzy poszczególnymi elementami tworzącymi model (Watkins, Marsick 2003: 133–134). Model ten wskazuje na to, że aby organizacja mogła uczyć się, pojedynczy pracownicy muszą się uczyć, a następnie – łącząc się w większe jednostki, takie jak zespoły, pionory organizacyjne i sieci – wzajemnie się uczyć. Podczas gdy pojedynczy pracownicy mogą inicjować procesy uczenia się, zadaniem organizacji jest stworzyć odpowiednie warunki, czyli stosowną strukturę organizacji, politykę i kulturę, które będą wspierać uczenie się w zespołach pracowniczych i w całej organizacji (Watkins, Marsick 1993: 4).

Rysunek 2.5. Model organizacji uczącej się według Marsick i Watkins

Źródło: Watkins, Marsick (1993: 10).

Model organizacyjnego uczenia się Watkins i Marsick zakłada trzy poziomy, na których odbywa się proces uczenia: indywidualny, zespołowy i organizacyjny.

Na poziomie indywidualnym charakterystykami organizacji uczącej się są: stwarzanie pracownikom stałych możliwości uczenia się oraz promowanie analizy krytycznej i wnikliwości. Na tym poziomie uczenie się definiowane jest jako

nadawanie znaczenia poszczególnym działaniom, przez które ludzie zdobywają wiedzę i uczą się (Watkins, Marsick 1993: 5).

Na poziomie zespołowym uczenie się polega na współdziałaniu i współpracy, dzięki którym ludzie wymieniają między sobą wiedzę i doświadczenia. Przez działania zespołowe pozyskuje się możliwość pojawienia się efektu synergii, czyli stworzenia nowej jakości przez zespół. Efekt synergii w procesie zespołowego uczenia się prowadzi do sytuacji, w której suma wiedzy zespołu nie jest łączną sumą pracy jednostek zaangażowanych w pracę zespołową.

Na poziomie organizacji cechami organizacji uczącej się są: tworzenie systemów gromadzenia i upowszechniania wiedzy, tworzenie wspólnej wizji organizacji, powiązanie działań organizacji z jej otoczeniem oraz zapewnienie strategicznego przywództwa.

Pierwsza charakterystyka organizacji uczącej się zakłada stwarzanie pracownikom stałych możliwości rozwoju. W tym sensie proces uczenia się powinien być wpisany w codzienną pracę wykonywaną przez pracownika i powinien stać się nieodłącznym elementem realizowanych zadań. Od pracowników oczekuje się, że będą uczyć się umiejętności i zdobywać nową wiedzę nie tylko z obszarów, w zakresie których wykonują swoją pracę, lecz także z całości obszarów funkcjonowania organizacji i jej branży (Watkins, Marsick 1993: 26). Dodatkowo pracownicy powinni uczyć się od siebie wzajemnie i uczyć innych tego, co sami potrafią, przez co całe środowisko pracy staje się środowiskiem sprzyjającym uczeniu się (Watkins, Marsick 1993: 26). Innymi słowy, pracownicy, z tej perspektywy, powinni mieć wewnętrzną motywację do uczenia się, a sam proces indywidualnego uczenia się zależy od potencjału i postawy jednostki. Uczenie się na poziomie jednostki zachodzi przez refleksję nad dotychczasowymi doświadczeniami pracownika i wykorzystaniem wniosków płynących z tych doświadczeń do przyszłej realizacji zadań. Dlatego też wymiar stwarzania stałych możliwości uczenia się realizowany jest wtedy, kiedy pracownicy przejawiają inicjatywę, są refleksyjni i kreatywni w pracy (Watkins, Marsick 1993: 33). W środowiskach generujących stałe możliwości uczenia się konieczność podejmowania wyzwań i potencjalne problemy postrzegane są jako okazje do uczenia się. W środowiskach o charakterze bardziej stabilnym, gdzie działa się na podstawie określonego schematu, rutyny, stwarzanie stałych możliwości uczenia się odbywa się przez nieustanną weryfikację stosowanych procedur, metod i technik, a także przez kwestionowanie przyjętych założeń.

Często uczenie się na poziomie indywidualnym jest postrzegane jako uczenie się w trakcie formalnych, systematycznych działań skierowanych do jednej bądź kilku osób. Takie postrzeganie uczenia się na poziomie indywidualnym jest jednak mocno ograniczone. Stwarzanie możliwości uczenia się nie powinno zawęzać się wyłącznie do zapewnienia pracownikom organizacji możliwości uczestnictwa w szkoleniach, a powinno być wpisane w strategię firmy i realizowane przez nią

cele. Stąd wymiar i postulat organizacji uczącej się dotyczący stałych możliwości uczenia się powinny być wypełniane przez formalne i nieformalne procesy uczenia się (Watkins, Marsick 1993: 45).

Drugim wymiarem organizacji uczącej się jest krytyczna analiza i dialog, dzięki którym uruchamia się proces uczenia się na poziomie zespołu. Dialog jest procesem, który umożliwia interakcję pracowników, a dostatecznie wnikliwy prowadzi do wymiany wiedzy, umiejętności i doświadczeń (Watkins, Marsick 1993: 73). Żeby wzajemne interakcje pomiędzy pracownikami prowadziły do wzbogacenia ich wiedzy i umiejętności, pracownicy muszą być wnikliwi i otwarci – gotowi do tego, by zrezygnować ze swoich wcześniejszych przypuszczeń i intuicyjnych opinii w celu wypracowania lepszego rozwiązania danego problemu. Dodatkowo pracownicy powinni wzajemnie darzyć się zaufaniem, tak by swobodnie mogli wymieniać się swoimi poglądami i opiniami. Rozmowa między pracownikami wyjaśniałaby wtedy ich sposób rozumowania, za którym kryją się podejmowane decyzje i wprowadzane rozwiązania problemów.

Trzecim wymiarem budowy organizacji uczących się jest współpraca i zespołowość. W tym sensie zespoły pracowników powołane do realizacji zadań stanowią forum wymiany poglądów i pozwalają każdemu w zespole uczyć się od jego pozostałych członków. Zespołowe uczenie się to jednak nie tylko suma przyrostu wiedzy i umiejętności pojedynczych pracowników tworzących zespół, lecz także umiejętność wspólnego uczenia się w ramach realizowanych przez zespół zadań. Zespołowe uczenie się polega zatem także na tworzeniu nowej wiedzy przez zespół. Współpraca i zespołowe uczenie się uwarunkowane są kilkoma czynnikami, które mogą powodować jego zróżnicowaną efektywność (Watkins, Marsick 1993: 109). Do czynników warunkujących efektywność zespołowego uczenia się należą:

- skłonność do pracy zespołowej, czyli stopień, w jakim pracownicy gotowi są do pracy zespołowej i ich preferencji w stosunku do pracy indywidualnej bądź zespołowej;
- promowanie analizy krytycznej i dialogu w zespole, czyli stopień, w jakim pracownicy czują się swobodnie, wypowiadając swoje poglądy i prezentując swoje opinie, stopień, w jakim pracownicy przykładają się do budowy misji organizacji, wyznaczania jej celów i zadań;
- zasady funkcjonowania zespołu, czyli stopień, w jakim zespół godzi realizację zadań z utrzymywaniem odpowiednich relacji między członkami zespołu i wspólnym uczeniem się.

Współpraca i zespołowość to również wymiar, na który wpływają czynniki związane z organizacją, do których zalicza się:

- wspieranie funkcjonowania zespołów, czyli stopień, w jakim postawy i zachowania menedżerów ułatwiają pracę zespołową, stopień, w jakim zespoły mogą funkcjonować autonomicznie – podejmować samodzielne decyzje oraz

stopień, w jakim zalecenia zespołów znajdują odzwierciedlenie w podejmowanych decyzjach i działaniach menedżerów;

- wspieranie pracy interdyscyplinarnych zespołów, czyli stopień, w jakim docenia się i nagradza w organizacji pracę interdyscyplinarnych zespołów.

Czwartą charakterystyką organizacji uczącej się według Watkins i Marsick (1993) jest tworzenie i utrzymywanie systemów gromadzenia i dzielenia się wiedzą. W tym celu organizacja powinna wykorzystywać technologię do wspierania procesu organizacyjnego uczenia się. Przez systemy gromadzenia i dzielenia się wiedzą wiedza pojedynczych pracowników, zespołów pracowników i organizacji jest w niej upowszechniana, dostępna każdemu pracownikowi na potrzeby realizowanych przez niego zadań. Odpowiednie systemy wspierające gromadzenie i dzielenie się wiedzą pozwalają pracownikom szybko zdobyć niezbędną im wiedzę i korzystać z doświadczeń innych pracowników. Dodatkową zaletą wprowadzenia systemów gromadzenia i upowszechniania wiedzy w organizacji jest możliwość stworzenia „pamięci organizacji”, która jest szczególnie przydatna, gdy z organizacji odchodzi pracownik o kluczowej wiedzy i umiejętnościach. Oprócz systemu wymianie wiedzy służą technologie informatyczno-komunikacyjne (ang. *Information and Communication Technologies*, ICT), gdzie w czasie rzeczywistym pracownicy mogą dzielić się poglądami i opiniami. Inną formą wspierania organizacyjnego uczenia się są rejestry wiedzy i umiejętności pracowników, które umożliwiają budowanie maksymalnie efektywnych zespołów pracowniczych. Rejestrowanie aktualnej wiedzy i umiejętności pracowników pozwala identyfikować i konfrontować wiedzę i umiejętności pracownika z pozostałymi członkami zespołu, dzięki czemu taka współpraca może dla pracowników okazać się korzystna i prowadzić do transferu wiedzy i umiejętności. Ponadto rejestrowanie wiedzy i umiejętności pracowników pozwala zidentyfikować luki pomiędzy aktualnymi zasobami wiedzy i umiejętności pracowników firmy, a konieczną do zdobycia wiedzą i umiejętnościami w kontekście planowanego rozwoju firmy, a także w kontekście planowanego rozwoju i doskonalenia zawodowego pracownika.

Piątym wymiarem organizacji uczącej się jest upoważnienie pracowników do budowania wspólnej wizji organizacji. Zdaniem Watkins, Marsick (1993: 196) to od wspólnej wizji rozpoczyna się proces organizacyjnego uczenia się, przez ukierunkowanie na realizację wspólnej wizji. Realizacja wspólnej wizji następuje przez przekazanie pracownikom uprawnień do podejmowania decyzji (ang. *empowerment*). Uprawnienie to przekazywane jest w ramach interakcji pracowników z menedżerami w konkretnych sytuacjach i polega nie tylko na delegowaniu, lecz także na przesuwaniu uprawnień decyzyjnych na odpowiedni szczebel zarządzania (Watkins, Marsick 1993: 197–199). Autonomiczne decyzje pracowników powinny być zgodne ze wspólnie kreowaną wizją organizacji i dotyczyć mogą wyboru sposobu realizacji i wykorzystania odpowiednich zasob-

bów do wykonania konkretnego zadania bądź osiągnięcia danego celu. Ponadto pracownicy w organizacjach uczących się doceniani są za przejmowanie inicjatywy i podejmowanie skalkulowanego ryzyka oraz zaangażowanie w budowanie wspólnej wizji organizacji.

Szóstym wymiarem organizacji uczącej się jest związanie organizacji z jej otoczeniem. Wymaga to od niej wsparcia pracowników w zakresie utrzymania przez nich równowagi pomiędzy życiem osobistym i zawodowym, a także utrzymania pozytywnych relacji między organizacją a lokalnymi społecznościami. Dodatkowo wymiar ten podkreśla istotność włączania opinii klientów i lokalnych społeczności, w celu wykorzystania pochodzących od nich informacji. Organizacja ucząca się powinna dodatkowo umożliwiać pracownikom dostrzeżenie ich efektów pracy w całościowym funkcjonowaniu organizacji i wynikach osiągniętych przez organizację, a także zachęcać do spojrzenia na organizację z globalnej perspektywy.

Ostatnim wymiarem organizacji uczącej się jest strategiczne przywództwo. Menedżerowie w organizacji uczącej się wykorzystują procesy organizacyjnego uczenia się do zdobycia i utrzymania przewagi konkurencyjnej oraz starają się uzyskać lepsze wyniki finansowe i zwiększyć innowacyjność organizacji. Menedżerowie w organizacji uczącej się znają wartość wiedzy, stąd poszukują możliwości rozwoju dla swoich pracowników, pozytywnie rozpatrują prośby pracowników o udział w kursach i szkoleniach, a także sami stanowią dla pracowników coachów i mentorów przez stwarzanie możliwości rozwoju wiedzy i umiejętności w organizacji oraz dzielenie się z pracownikami wiedzą na temat trendów na rynku, konkurencji, czy strategicznych kierunków rozwoju organizacji. Dodatkowo menedżerowie upoważniają pracowników do podejmowania decyzji i dbają o to, by działania organizacji były zgodne z wyznawanymi przez organizację wartościami.

Podstawą budowy organizacji uczącej się jest weryfikacja i ocena obecnych możliwości i ułomności organizacji w zakresie każdego z elementów modelu. Następnie, po uzyskaniu diagnozy, organizacja może zdecydować, jakie strategię przyjąć w celu realizacji koncepcji organizacji uczącej się (Marsick, Watkins 1996: 4).

2.3.2.4. Model organizacji uczącej się Marquardta i Reynoldsa

Model organizacji uczącej się Michaela Marquardta i Angusa Reynoldsa zakłada, że uczenie się w warunkach globalnych wygląda odmiennie, ze względu na bardziej złożone, mniej intuicyjne relacje i interakcje występujące w organizacjach globalnych (Marquardt, Reynolds 1994: 26–27). Model globalnej organizacji uczącej się zobrazowany może być jako trzy nachodzące na siebie okręgi: uczenia się, organizacji i globalnego otoczenia, w których wyróżnionych jest łącznie 19 elementów organizacji uczącej się.

Obszar pierwszego okręgu to indywidualne i zespołowe procesy uczenia się, które muszą zachodzić w organizacji, by ta mogła się uczyć. Kolejnym kręgiem jest obszar organizacji, na który składa się 11 elementów:

1. Właściwe struktury organizacyjne, które są płaskie, sprawne i umożliwiające kontakt ludzi między sobą i przepływ informacji. Struktura organizacyjna, zdaniem Marquardta i Reynoldsa, ma ogromne znaczenie, ponieważ kształtuje możliwości uczenia się na poziomie organizacji. Strukturalnymi sprzyjającymi uczeniu się są struktury płaskie i sprawne (Marquardt, Reynolds 1994: 51).
2. Kultura organizacyjna sprzyjająca uczeniu się, gdzie uczenie się stanowi wartość w organizacji, gdzie docenia się podejmowanie ryzyka i nagradza się pracowników za przejawiane inicjatywy. W takiej kulturze organizacyjnej dopuszcza się możliwość popełnienia błędu, ale wyciąga się z porażek wnioski, które pozwalają uczyć się na nich. Tym samym w takich kulturach nie istnieje pojęcie błędu w przypadku, gdy organizacja uczy się na błędach (Marquardt, Reynolds 1994: 53–54).
3. Upoważnienie do działania, które pozwala ludziom uczyć się przez własne działania i branie odpowiedzialności za realizowane inicjatywy. W modelu organizacji uczącej się Marquardta i Reynoldsa (1994: 56) ludzie postrzegani są jako istoty zdolne do uczenia się, decydowania i rozwiązywania problemów i zwiększające swoje zdolności uczenia się.
4. Śledzenie zmian w otoczeniu organizacji, poszukiwanie informacji i wiedzy, które będą przydatne organizacji, stanowią kolejną charakterystykę. Skanowanie otoczenia organizacji ma dać organizacji pogląd na zachodzące zmiany i dostosowanie się do nich; inną możliwością jest skanowanie otoczenia w celu poszukiwania możliwości kształtowania zmian w otoczeniu przez przyjęcie ofensywnej, proaktywnej postawy. Wynikiem śledzenia zmian w otoczeniu powinna być diagnoza i sformułowanie celów strategicznych, także w zakresie uczenia się (Marquardt, Reynolds 1994: 59).
5. Tworzenie wiedzy i transfer wiedzy, który zakłada nieustanne budowanie nowych zasobów wiedzy i przepływ wiedzy pomiędzy uczestnikami organizacji. W modelu Marquardta i Reynoldsa wiedza tworzona jest za pomocą informacji zewnętrznych, pozyskiwanych z otoczenia organizacji, przetwarzanych przez indywidualnych pracowników oraz zespoły pracownicze w organizacji. Umożliwienie pracownikom łatwego komunikowania się sprzyja wymianie opinii, poglądów i doświadczeń, co prowadzić może do tworzenia nowej wiedzy (Marquardt, Reynolds 1994: 60).
6. Technologia sprzyjająca uczeniu się, która wspiera obieg informacji, a także daje możliwość gromadzenia informacji i wiedzy, analizę i możliwość ich upowszechnienia w ramach organizacji.

7. Jakość, czyli dążenie do doskonałości, ulepszanie sposobów funkcjonowania organizacji.
8. Strategia, która zakłada celowe i świadome planowanie i podejmowanie działań w zakresie uczenia się, tak aby był to podstawowy cel organizacji i podstawa dalszego działania. Marquardt i Reynolds uważają, że strategia nastawiona na uczenie się jest warunkiem koniecznym organizacji uczącej się (Marquardt, Reynolds 1994: 66).
9. Atmosfera pracy wspierająca uczenie się, która nastawiona jest na rozwój pracowników w firmie, ich doskonalenie się, odpowiadanie na potrzeby szkoleniowe, a także wspierająca pracowników spełniających swoje marzenia.
10. Praca zespołowa i networking, które to formy pracy umożliwiają zdobywanie wiedzy pracownikom od innych pracowników bądź podmiotów zewnętrznych dla organizacji. Dzięki pracy zespołowej i networkingowi pracownicy nie tylko wymieniają między sobą doświadczenia, lecz także wspólnie przez działanie zespołowe tworzą nową wiedzę (Marquardt, Reynolds 1994: 69).
11. Wizja, która polega na działaniu organizacji w określonym kierunku, która opierałaby się na misji, wspólnych wartościach i przekonaniach organizacyjnych, która współbudowana byłaby przez wszystkich pracowników organizacji.

Ostatnim kręgiem modelu globalnej organizacji uczącej się jest globalne otoczenie. Krąg globalny odzwierciedla przede wszystkim wyzwania i zagrożenia dla organizacji związane z funkcjonowaniem w globalnej gospodarce. Na ten krąg składa się sześć elementów:

1. Akulturacja, czyli – inaczej – umiejętność funkcjonowania organizacji w różnych kulturach i krajach w zgodzie z wartościami i przekonaniem ludzi, pochodzącymi z różnych kręgów kulturowych.
2. Granice, które reprezentują zmieniające się polityczne i geograficzne ograniczenia, które powodują dystans między ludźmi i ich przekonaniem.
3. Globalizacja, która doprowadza do konwergencji warunków ekonomicznych, społecznych w globalnym środowisku; organizacja globalna powinna mieć umiejętność funkcjonowania w całym świecie jako byt łączny.
4. Język, który pozwala się ludziom komunikować, zarówno werbalnie, jak i niewerbalnie.
5. Przywództwo, które nakazuje menedżerom wypełniać określone funkcje i mieć określone umiejętności w kontekście lokalnym oraz w kontekście globalnym, który jest bardziej złożony, wymaga od menedżerów doskonalszych umiejętności interpersonalnych w środowisku międzykulturowym.
6. Zróżnicowanie pracowników, które nie tylko może dotyczyć zróżnicowania ludzi w ramach zamieszkujących jeden obszar geograficzny, lecz także obejmować zróżnicowanie rasowe, etniczne, religijne, edukacyjne, społeczne.

2.3.2.4. Model organizacji uczącej się Garvina oraz Garvina, Edmondson i Gino

Model organizacji uczącej się Davida Garvina, Amy Edmondson i Franceski Gino bazuje na definicji organizacji uczącej się Garvina, określającego organizację uczącą się jako organizację, która potrafi skutecznie działać i charakteryzuje ją:

- systematyczne podejście do rozwiązywania problemów;
- eksperymentowanie z nowymi metodami postępowania;
- wyciąganie wniosków z własnych doświadczeń;
- przejmowanie „dobrych praktyk” od innych firm;
- oraz szybkie i skuteczne rozpowszechnianie wiedzy wewnątrz organizacji (Garvin 2006: 64).

Rysunek 2.6. Model organizacji uczącej się Garvina (2006)

Źródło: Garvin (2006: 57–94).

Pierwsza charakterystyka – systematyczne podejście do rozwiązywania problemów – zakłada, że problemy będą diagnozowane na metodach naukowych, a decyzje podejmowane w celu ich rozwiązania będą podejmowane na podstawie danych i informacji, a nie przesłanek. Aktywność w tym obszarze powinna ponadto angażować proste narzędzia statystyczne do porządkowania danych i wyciągania z nich wniosków (Garvin 2006: 65). Sposób myślenia pracowników powinien ewoluować w stronę większego uporządkowania i przywiązywania większej uwagi do szczegółów. Pracownicy powinni wyzbyć się tradycyjnych sposobów rozumowania, zgodnie z posiadaną przez nich konwencjonalną wiedzą, a doszukiwać się ukrytych przyczyn problemów. Stosowanie wiedzy konwencjonalnej

nie daje organizacji szansy uczenia się, a zmusza ją do powtarzania pewnych utartych schematów i przestrzegania wypracowanych procedur. W ten sposób organizacja staje się niewolnikiem przeczuć i luźnego rozumowania, a proces uczenia się zostaje zatrzymany (Garvin 2006: 65).

Drugim obszarem aktywności organizacji w celu budowy organizacji uczącej się jest eksperymentowanie, które polega na systematycznym poszukiwaniu i weryfikowaniu nowej wiedzy (Garvin 2006: 67). Proces eksperymentowania powinien wykorzystywać także metody naukowe oraz właściwe narzędzia. Eksperymentowanie jest procesem, który jest w organizacji zaplanowany lub wykonywany przy nadarzającej się okazji i przez to stanowi inny obszar niż płaszczyzna rozwiązywania bieżących problemów organizacji. Eksperymenty mogą być przeprowadzane w dwóch formach: programów ciągłych oraz jednorazowych projektów demonstracyjnych.

Kolejnym podejmowanym przez organizacje działaniem jest wyciąganie wniosków z własnych doświadczeń. Przez wnikliwą analizę sukcesów i porażek organizacje mogą eliminować niepowodzenia oraz uczyć się powtarzać wcześniej odniesione sukcesy. Warto pamiętać o tym, że organizacje mogą się uczyć nie tylko na podstawie własnych doświadczeń, lecz także na podstawie doświadczeń innych organizacji. Ma temu służyć czwarty obszar aktywności, czyli przejmowanie dobrych praktyk od innych organizacji, noszące miano benchmarkingu. Organizacje, w celu uczenia się, mogą stosować benchmarking konkurencyjny (ang. *competitive benchmarking*), którego celem jest zdobycie informacji w zakresie tego, jak działa konkurencja i zastosowanie i doskonalenie organizacji. Czasem nawet firma, która funkcjonuje w innej branży czy innym sektorze, może stać się bogatym źródłem pomysłów i inspiracji, a zatem katalizatorem twórczego myślenia (Garvin 2006: 77). Innymi słowy, organizacje mogą stosować benchmarking polegający na współpracy z firmami, które nie stanowią dla nich bezpośredniej konkurencji (ang. *cooperative benchmarking*, *collaborative benchmarking*), które polegają na wymianie informacji w obrębie danej grupy firm (zob. Boxwell 1994).

Nowe pomysły powinny rozprzestrzeniać się w całej organizacji, a nie skupiać się i koncentrować w obrębie zamkniętego kręgu specjalistów organizacji. Pomysły mogą wtedy bardziej wpływać na zmianę sposobu funkcjonowania organizacji, który podyktowany będzie przez wszystkich zaangażowanych pracowników, niezależnie od zajmowanego przez nich stanowiska i miejsca w hierarchii organizacyjnej. Proces rozprzestrzeniania się wiedzy w organizacji może być wspierany przez wiele mechanizmów, takich jak pisemne i ustne sprawozdania, raporty wykorzystujące techniki wizualne, wizyty i podróże służbowe, programy rotacji personelu, programy edukacyjne i szkoleniowe oraz programy standaryzacji (Garvin 2006: 80). Zadaniem organizacji uczącej się jest zapewnienie pra-

cownikom szerokiego spektrum narzędzi wspomagających procesy uczenia się i spowodowanie, by każdy z pracowników miał dostęp do wiedzy zgromadzonej w organizacji (Wróbel 2010: 345).

Garvin (2006) mówi o tym, że dotychczasowe zalecenia stosowane przy tworzeniu organizacji uczących się są zbyt abstrakcyjne i pozostawiają zbyt wiele pytań bez odpowiedzi. Ciężko też jest określić i zdefiniować wszystkie czynniki, które mają wpływ na to, czy organizacja się uczy. Sukces jest zawsze wypadkową odpowiedniego nastawienia, zaangażowania i podejmowanych przez kierownictwo organizacji działań, które powoli, ale nieustannie nakładają się na siebie (Garvin 2006: 59).

Zaprezentowany model Garvina (2006) został rozbudowany i ustrukturyzowany przez samego autora modelu oraz Edmondson i Gino. Na udoskonalony model organizacji uczącej się składają się trzy bloki-obszary.

Pierwszy obszar dotyczy indywidualnych odczuć pracowników (Garvin, Edmondson, Gino 2008: 4–5). W organizacji uczącej się powinni czuć się swobodnie, nawet kiedy przeciwstawiają się innym, zadają naiwne pytania, wygłaszają poglądy sprzeczne z powszechnie obowiązującymi w organizacji, zaś pozostali pracownicy potrafią dostrzec wartość i docenić sprzeczne ze swoimi opinie, co umożliwia im dotarcie do sedna zagadnienia. Podobnie, w organizacjach uczących się to, co nieznane, nie jest postrzegane jako problem, a jako sposobność do uczenia się. Pracownicy gotowi są zaś do podejmowania ryzyka i odkrywania nieznanego. W organizacjach uczących się nie chodzi wyłącznie o to, by rozwiązywać problemy i naprawiać błędy, ale o to, żeby kształtować nowatorskie podejście. Poświęca się również czas na rewizję procesów dotychczas realizowanych w organizacji, co może spowodować zmianę sposobu dokonywania oceny pracy menedżerów, którzy nie są oceniani przez liczbę przepracowanych godzin i zrealizowanych zadań, a w świetle zachodzących w organizacji procesów uczenia się.

Drugi obszar dotyczy przede wszystkim zespołów i organizacji jako całości. Pracownicy generują, gromadzą, interpretują i upowszechniają informacje, a także eksperymentują z nowymi propozycjami. Dodatkowo pracownicy gromadzą informacje dotyczące konkurencji, klientów, trendów technologicznych. Organizacja ucząca się to również, z tej perspektywy, taka, która pozwala swoim pracownikom stale rozwijać swoją wiedzę i umiejętności.

Trzeci obszar to odpowiednie przywództwo w organizacji uczącej się (Garvin, Edmondson, Gino 2008: 5). Menedżerowie w organizacji uczącej się chętnie wysłuchują alternatywnych punktów widzenia, sygnalizują znaczenie czasu w procesie identyfikowania problemu, przekazywania wiedzy i refleksji nad pracą. Dodatkowo menedżerowie zaangażowani są w aktywne zadawanie pytań

i słuchanie. Ich zadaniem jest również promowanie dialogu i debaty w celu zainspirowania pracowników do uczenia się.

2.3.2.5. Model organizacji uczącej się Crossan, Lane'a i White'a

W koncepcji organizacji uczącej się Mary Crossan, Henriego Lane'a i Rodericka White'a (1999) proces uczenia się przyjmuje cztery formy przechodzące płynnie jedna w drugą, bez wyraźnego rozgraniczenia (Jashapara 2006: 91). Model ten sprowadza się do określenia następujących form uczenia się: myślenie intuicyjne, interpretacja i eksplikacja, integracja i instytucjonalizacja.

Myślenie intuicyjne (ang. *intuiting*) jest procesem polegającym na tworzeniu nowej perspektywy patrzenia na organizację i kreowaniu nowych pomysłów na podstawie osobistych doświadczeń pracownika. Proces ten wpływa na zachowanie pojedynczego pracownika, ale może także wpływać na innych pracowników, dzięki ich wzajemnej interakcji (Crossan, Lane, White 1999: 525).

Interpretacja, eksplikacja (ang. *interpreting*) jest sposobem wyjaśnienia przy pomocy słów i działań pewnych intuicyjnych przypuszczeń co do stanu rzeczy. Zazwyczaj proces ten najpierw ma charakter niewerbalny, a następnie werbalny, kiedy tworzone są odpowiednie pojęcia i terminy wyrażające przypuszczenia (Crossan, Lane, White 1999: 525). Język i porozumiewanie się odgrywają tutaj kluczową rolę, ze względu na to, iż to właśnie język pozwala pracownikom wyjaśnić innym swoje stanowisko i przekonania (Crossan, Lane, White 1999: 528).

Integracja (ang. *integrating*) to natomiast proces, który polega na rozwijaniu wspólnego rozumienia i nadawaniu wspólnego znaczenia działaniom i zachodzi na poziomie zespołu, dzięki wzajemnej współpracy i dostosowywaniu się. Kluczowe znaczenie w tym procesie mają komunikacja i współdziałanie (Crossan, Lane, White 1999: 525); język zaś nie tylko umożliwia uczenie się, lecz także pozwala zachowywać to, co jest wynikiem procesu uczenia się oraz przekazywać dalej uzyskaną na tym etapie wiedzę (Crossan, Lane, White 1999: 528).

Ostatni etap, instytucjonalizacja (ang. *institutionalizing*), jest procesem, który sprowadza się do wprowadzenia w schematy działań i postępowań tego, co zostało osiągnięte w procesie uczenia się, we wcześniejszych fazach. Innymi słowy, jest to proces, który polega na zakorzenieniu wiedzy, która została uzyskana przez pracowników i zespoły pracownicze w organizacji przez systemy, struktury, procedury i strategię (Crossan, Lane, White 1999: 525).

Model ten opiera się zatem na tzw. 4I (od pierwszych liter nazw faz w języku angielskim). Model ten opisany jest jako sekwencja poszczególnych faz (zob. rysunek 2.7), z tym że pomiędzy nimi i elementami stanowiącymi kolejne fazy występują sprzężenia zwrotne (Crossan, Lane, White 1999: 525).

Rysunek 2.7. Model organizacji uczącej się Crossan, Lane’a i White’a (1999)

Źródło: Crossan, Lane i White (1999).

Te cztery procesy zachodzą na trzech poziomach: indywidualnym, zespołowym oraz organizacyjnym, co przedstawia tabela 2.3.

Tabela 2.3. Cztery procesy uczenia się względem poziomów uczenia się w organizacji Crossan, Lane’a i White’a

Poziom	Proces	Wkład/Rezultat
Indywidualny	Myślenie intuicyjne	<ul style="list-style-type: none">• Doświadczenia• Przypuszczenia• Wyobrażenia• Metafory
	Eksplikacja	<ul style="list-style-type: none">• Język• Mapy poznawcze• Dialog i interakcja pomiędzy pracownikami
Zespołowy	Integracja	<ul style="list-style-type: none">• Wspólne nadawanie znaczenia i rozumienie rzeczywistości• Wzajemna współpraca i dostosowywanie się
Organizacyjny	Instytucjonalizacja	<ul style="list-style-type: none">• Rutynowe metody działania• Systemy diagnostyczne• Zasady i procedury

Źródło: Crossan, Lane, White (1999: 525).

Ze względu na naturalne przechodzenie jednego procesu w kolejny, ciężko jest wyznaczyć jednoznacznie ich granicę. Myślenie intuicyjne utożsamiane jest jednak przede wszystkim z uczeniem się na poziomie indywidualnym, zaś insty-

tucjonalizacja pojawia się na poziomie organizacyjnego uczenia się. W powyższym modelu zakłada się zatem dynamiczne powiązanie procesów uczenia się, lecz innowacje, zgodnie z tą koncepcją, rodzą się przede wszystkim na poziomie jednostki, w fazie myślenia intuicyjnego (Jashapara 2006: 92). Stąd duży akcent w tym modelu postawiony jest na dwutorową komunikację pomiędzy pracownikami.

2.3.3. Porównanie modeli organizacji uczących się

Poszczególne modele organizacji uczących się tworzone są przez wyszczególnienie i opisanie charakterystyk organizacji uczących się. W niektórych modelach organizacji uczącej się, charakterystyki organizacji uczącej się nazywane są także dyscyplinami, wymiarami czy budulcami organizacji uczącej się (Senge 2006; Marsick, Watkins 1993, 1996, 1999; Bennet, O'Brien 1994).

Zarówno same definicje, jak i modele organizacji uczących się, mają pozytywny wydźwięk, a wprowadzenie konkretnego modelu organizacji uczącej się w życie ma generować dla organizacji wyłącznie pozytywne rezultaty, które polegają przede wszystkim na zdobywaniu przewagi konkurencyjnej, lepszym rozumieniu potrzeb klientów, podnoszeniu jakości i innowacyjności oferowanych produktów i usług, a także obniżaniu kosztów działania organizacji.

Zaprezentowanie modelei organizacji uczącej się mają pewne podobieństwa, a często różnice między poszczególnymi modelami wynikają z różnorodności stosowanych form nazewnictwa do określenia tych samych bądź bardzo zbliżonych zjawisk.

Wspólnymi elementami zaprezentowanych modeli organizacji uczącej się są skupienie się na jednostkach – pojedynczych pracownikach – i dbanie o właściwą i przyjazną atmosferę pracy. Pracownicy w organizacjach uczących się powinni mieć możliwość stałego uczenia się przez właściwe zorganizowanie pracy oraz oferowane w ramach organizacji możliwości rozwoju zawodowego. Ponadto pracownicy powinni mieć zapewniony komfort pracy przez tworzenie atmosfery sprzyjającej uczeniu się, które polegałoby między innymi na możliwości korzystania z różnorodnych źródeł wiedzy, wymianie informacji, wiedzy i umiejętności pomiędzy pracownikami, refleksji nad podejmowanymi przez siebie działaniami i ich konsekwencjami. Ponadto pracownicy powinni dobrze czuć się w swoim gronie, co dawałoby im możliwość rozmów między sobą i wymiany doświadczeń, transferu wiedzy. Dodatkowo pracownicy powinni być nagradzani za inicjatywy w zakresie uczenia się, za poddawanie pomysłów do realizacji, za czujność w zakresie pojawiających się szans uczenia się, proaktywną postawę, która pozwalałaby im patrzeć na problemy pojawiające się przy realizacji pracy jako na okazję do uczenia się. W organizacjach powinna zaś panować kultura organizacyjna sprzyjająca uczeniu się.

Nie bez znaczenia dla budowy organizacji uczących się są także: transformacyjne przywództwo, kultura organizacyjna, zachowania związane z dzieleniem się wiedzą czy zaufanie (Park, Kim 2018: 1409). Simon Reese wraz z Patrice M. Buzzanell w jednym z wydań czasopisma „The Learning Organization” podkreślają również znaczenie równości płci (Reese 2018; Buzzanell 2018), która warunkować ma także procesy budowy organizacji uczącej się.

Kolejnym wspólnym elementem modeli jest wyróżnienie trzech poziomów uczenia się – indywidualnego, zespołowego i organizacyjnego. Ponadto w ramach modeli wyróżnia się także globalny, ponadorganizacyjny poziom uczenia się, co podkreśla szczególne znaczenie otoczenia zewnętrznego w procesie budowy organizacji uczącej się. Tym samym istotnym czynnikiem w budowie organizacji uczącej się są zjawiska występujące w otoczeniu organizacji.

Dodatkowo prezentowane modele uwzględniają modyfikację zachowań organizacji względem tworzonej i pozyskiwanej w organizacji wiedzy. Uczenie się – indywidualne, zespołowe i organizacyjne – prowadzi zawsze do pozytywnych rezultatów, korzystnych dla pracowników i samej organizacji. Tym samym, modele organizacji uczącej się wyznaczają pożądany kierunek rozwoju organizacji i wskazują stan, do jakiego powinny dążyć organizacje.

W ramach modeli organizacjom uczącym się przypisano także cechy świadomego podmiotu, który potrafi się uczyć, ale również doskonali umiejętność uczenia się. Organizacje uczące się są zatem biegłe i dążą do jeszcze większej biegłości w organizacyjnym uczeniu się, czyli doskonałą procesy związane z generowaniem, zdobywaniem, gromadzeniem, wymianą wiedzy oraz jej upowszechnianiem wśród pracowników firmy. Ponadto organizacyjne uczenie się wpisane jest w strategię firmy i stanowi jej nieodłączny element. W modelowym ujęciu organizacyjne uczenie się ma zatem znaczenie strategiczne dla podejmowanych przez organizację działań i dalszego funkcjonowania oraz jest spójne z realizowaną strategią organizacji.

Ostatnim wspólnym elementem przedstawionych w tym rozdziale modeli organizacji uczących się jest kolektywność procesów uczenia się wszystkich uczestników organizacji. Innymi słowy: wszyscy pracownicy tworzący organizację powinni mieć możliwość uczenia się oraz doskonalenia. Kierownictwo organizacji powinno zaś zachęcać i wspierać pracowników w uczeniu się. Kolektywność procesów uczenia się odnosi się zatem do wszystkich pracowników, niezależnie od zajmowanych przez nich stanowisk w hierarchii organizacji czy reprezentowanych przez nich działów organizacji.

Częściowo cechą wspólną prezentowanych modeli, teoretycznych konstrukcji organizacji uczących się jest powiązanie ich z opracowanymi narzędziami i technikami budowania organizacji uczących się. Narzędzia te, po pierwsze, mają badać stan realizacji koncepcji organizacji uczącej się, a także pokazywać mocne i słabe strony diagnozowanych organizacji w procesie wdrażania koncep-

cji. Następnie, na podstawie diagnozy, autorzy poszczególnych koncepcji proponują specjalne techniki i instrumenty, których zastosowanie w praktyce miałyby budować organizację uczącą się.

Podsumowując, wydaje się, że w modelach organizacji uczących się trzy elementy są najistotniejsze, przeważające nad innymi:

- pracownicy uczący się i kultura organizacyjna wspierająca uczenie się;
- praca zespołowa i chęć rozwiązywania problemów przez wspólną analizę i diagnozę;
- nowy sposób myślenia i modyfikacja dotychczasowego zachowania organizacji, będące rezultatem pracy zespołowej, które rodzą się w wyniku obserwacji i refleksji.

Powyższe trzy podstawowe, wspólne dla prezentowanych modeli organizacji uczącej się, elementy, prezentuje rysunek 2.8.

Rysunek 2.8. Podstawowe elementy modeli organizacji uczącej się

Źródło: opracowanie własne.

Wszelkie modele organizacji uczących się zawierają sugestie co do tego, w jaki sposób rozwijać procesy uczenia się organizacji oraz podają przykłady wprowadzenia z sukcesem koncepcji organizacji uczącej się w praktyce (Goh, Richards 1997: 579). Mimo to, większość modeli krytykowana jest ze względu na ich niejasny, normatywny przekaz. Dodatkowo niektórym niezrozumiałe wydaje się określenie poszczególnych cech organizacji uczących się jako kluczowych z jednej perspektywy, a pominięcie innych, które mogą wydawać się równie istotne z drugiej. Na przykład model Senge'a nie ujmuje takich charakterystyk jak: edukacja, szkolenie, mentoring, współuczestnictwo, partnerstwo, co wydaje się istotne w rozumieniu organizacji uczącej się, np. z perspektywy Jashapara (2006: 310). Kolejny przykład stanowi krytykowany model 4I, autorstwa Crossan, Lane'a i White'a, który uważany może być za przejaw mody do opisywania zjawisk w zarządzaniu zbiorami słów zaczynających się na tę samą literę (por. np. 4P w marketingu). Krytyka modeli pokazuje także, że poniżej poziomu metafor mało jest praktycznych rozwiązań dla menedżerów, którzy chcieliby wdrażać koncepcję organizacji uczącej się (Garvin 1993 za: Olejniczak, Rok, Płoszaj 2012: 86).

Każdy z prezentowanych modeli uważany jest także za uniwersalny, co oznacza, że można go wprowadzić w życie w dowolnej organizacji. Przedstawione wcześniej modele charakterystyczne są jednak dla zachodnich kultur, w związku z czym nie ma pewności, że uniwersalizm tych modeli zostałby potwierdzony w odmiennych kontekstach kulturowych.

Niewiele z zaprezentowanych modeli testowanych było empirycznie. Tylko na bazie niektórych modeli skonstruowano narzędzia diagnozujące organizacje uczące się, które umożliwiają zidentyfikowanie obszarów wymagających dalszych zmian w miarę wdrażania koncepcji. Jest to o tyle ważne, że opierając się na tych konkretnych modelach i narzędziach badawczych, można nie tylko poszerzyć wiedzę na temat tego, jak powinny wyglądać organizacje uczące się, lecz także tego, w jaki sposób organizacje uczą się oraz jakie są uwarunkowania procesu organizacyjnego uczenia się. Stawiając właściwą diagnozę organizacji, można również określić bądź ukierunkować odpowiednio indywidualne i organizacyjne wysiłki i działania w celu sprawniejszej budowy organizacji uczącej się.

2.4. Koncepcja organizacyjnego uczenia się a organizacja ucząca się

Zagadnienie uczenia się organizacji bliskie było wielu obszarom i dziedzinom naukowym, m.in. zwracano uwagę na jego związek z zarządzaniem strategicznym, psychologią, antropologią, ekonomią, socjologią, naukami politycznymi czy projektowaniem organizacyjnym (Chrostowski 2012: 458). Doprowadziło to do powstania wielu perspektyw badawczych i analitycznych w obszarze zagadnień związanych z uczeniem się w organizacjach. Niektóre z koncepcji i teorii koncentrujące się wokół uczenia się i gromadzenia zasobów wiedzy przenikają się między sobą, czy – jak twierdzi Crossan (2008) – wręcz nakładają się na siebie (za: Olejniczak, Rok, Płoszaj 2013: 63). Poszczególne podejścia badawcze, psychologiczne, socjologiczne czy nauk o zarządzaniu akcentowały różnorodne i odmienne aspekty procesów uczenia się (por. Gliška-Neweś 2007: 45–84) i często tym różnym perspektywom badawczym brakuje międzydiscyplinarnej syntezy. Zagadnienia związane z uczeniem się opisywane były szczegółowo i wyczerpująco przez wielu teoretyków i praktyków zarządzania, co spowodowało fragmentaryczność poszczególnych opracowań, a także doprowadziło do chaosu poznawczego i terminologicznego. W ramach poszczególnych perspektyw dokonywano multiplikacji podejść i tworzono nowe pojęcia dla wcześniej już nazwanych i opisanych zagadnień.

Wielu badaczy podjęło próbę zapoznania się z obszerną i zróżnicowaną literaturą dotyczącą uczenia się organizacji w celu usystematyzowania wiedzy odnośnie do dwóch koncepcji (Shrivastava 1983; Fiol, Lyles 1985; Levitt, March 1988; Huber 1991; Crossan, Lane, White 1999). Każdy z autorów podejmujący próbę

syntezy dwóch nurtów, akcentuje odmienne aspekty każdej z koncepcji i przyjmuje odmienne założenia epistemologiczne. Stąd nawet między tymi badaczami występują także istotne różnice w kreśleniu dorobku dotyczącego zagadnienia uczenia się w organizacji.

Nurty organizacyjnego uczenia się i organizacji uczącej się często traktowane są wymiennie. Z jednej strony, w obrębie obydwu nurtów, wyróżnia się problemy dotyczące zbytnej złożoności i zbytniego redukcjonizmu, upraszczania modeli i teorii wpisujących się w te koncepcje (Easterby-Smith, Snell, Gherardi 1998: 260). Z drugiej strony, nurty te różnią się między sobą nie tylko w zakresie czasu, kiedy powstały i osiągnęły popularność. Różnice pojawiają się także w sferach definicji, konceptualizacji oraz perspektyw i metod badawczych. Chcąc zrozumieć różnicę pomiędzy organizacyjnym uczeniem się i organizacją uczącą się, najprościej przyjąć, że organizacyjne uczenie się to pewne procesy i działania ukierunkowane na uczenie się, natomiast organizacja ucząca się to docelowy kształt organizacji, do którego zmierzają te procesy i działania (Jashapara 2006: 307).

Nurt organizacyjnego uczenia się skupia się wokół odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób organizacje uczą się; zaś nurt organizacji uczącej się skupia się wokół odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób organizacje powinny się uczyć się (Tsang 1997: 73). Ten pierwszy nurt ma w związku z tym charakter opisowy, deskryptywny i pokazuje w poszczególnych przypadkach i kontekstach sposoby uczenia się organizacji. Reprezentanci tego nurtu prowadzą badania naukowe z odpowiednim rygoryzmem metodologicznym i wskazują na to, w jaki sposób organizacje uczą się. Osoby reprezentujące ten nurt prowadzą badania poszczególnych organizacji, przypadków uczenia się w kontekście zespołowym i biznesowym i nie ulegają pokusie generalizowania swoich wyników badań naukowych. Stąd badania te mają charakter w dużej mierze idiograficzny i przyjmują formę studiów przypadków. Reprezentanci drugiego nurtu, koncentrującego się na poszukiwaniu odpowiedzi na pytanie, jak organizacje powinny uczyć się, przez odpowiedź na to pytanie wskazują, w jaki sposób należy tworzyć szczególny typ organizacji – organizację uczącą się. Najczęściej osoby reprezentujące ten nurt skupiają się na tym, w jaki sposób budować organizacje uczące się, choć ich wskazówki i zalecenia co do ich budowy nie są z reguły poparte dowodami empirycznymi. Autorzy tych zaleceń wykorzystują popularne koncepcje naukowe – organizacji uczącej się, organizacyjnego uczenia się, podwójnej i pojedynczej pętli uczenia się i, bazując na swoim doświadczeniu biznesowym, pracy doradczej w organizacjach, proponują „uniwersalne” rozwiązania (Tsang 1997: 79–80). Tym samym, bazując na przykładach firm, dla których mieli sposobność pracować, ulegają pokusie generalizowania swoich obserwacji na wszystkie organizacje. Większość pozycji literaturowych wpisujących się w nurt organizacji uczącej się prezentuje idealny model organizacji oraz przedstawia zalecenia, w jaki sposób

można doprowadzić do urzeczywistnienia koncepcji we współczesnych organizacjach (Tsang 1997: 80). Wydzwięk poszczególnych rekomendacji budowy organizacji uczących się pozostawia jednak wiele do życzenia i niejednokrotnie można je uznać za nazbyt abstrakcyjne, niejasne i niezrozumiałe, by móc wprowadzić je w codzienną praktykę funkcjonowania organizacji. Podsumowując, organizacyjne uczenie się charakteryzuje się orientacją naukowo-akademicką i bazuje w dużej mierze na badaniach jakościowych; podczas kiedy organizacja ucząca się charakteryzuje się bardziej orientacją menedżersko-konsultingową i skromnymi badaniami empirycznymi opierającymi się na badaniach ilościowych (Jashapara 2006: 308).

Tabela 2.4. podsumowuje główne różnice pomiędzy koncepcjami organizacyjnego uczenia się i organizacji uczącej się.

Tabela 2.4. Porównanie nurtu organizacyjnego uczenia się oraz organizacji uczącej się

Nurt	Organizacyjne uczenie się	Organizacja ucząca się
Czas powstania	Lata 70. i 80. XX wieku	Lata 90. XX wieku
Kluczowi reprezentanci nurtu	Argyris, Schön, Daft, Weick, Fiol, Lyles, Levitt, March, Huber, Kim, Levinthal, Nevis, DiBella, Gould, Edmondson, Moingeon	Pedler, Senge, Garvin, Watkins, Marsick, Marquardt
Kluczowe pytania badawcze	<ul style="list-style-type: none"> Jak organizacje się uczą? 	<ul style="list-style-type: none"> Jak organizacje powinny się uczyć? Jaka powinna być organizacja ucząca się?
Cel opracowań	Tworzenie teorii	Doskonalenie organizacji i osiągniętych przez nią wyników
Grupa docelowa	Naukowcy	Praktycy zarządzania, menedżerowie
Kluczowe zagadnienia	Poszczególni reprezentanci nurtu skupiali się na różnych możliwościach i sposobach organizacyjnego uczenia się, relacjach pomiędzy poziomami uczenia się: indywidualnym, zespołowym i organizacyjnym i relacjami między nimi, oraz badali uwarunkowania procesów uczenia się	Poszczególni reprezentanci nurtu skupiali się na rozmaitych aspektach zagadnienia „organizacji uczącej się”, które uważane jest za wielowymiarowe; badaniu wymiarów organizacji uczącej się i relacji pomiędzy wymiarami, a także na badaniu uwarunkowań budowy organizacji uczących się

Nurt	Organizacyjne uczenie się	Organizacja ucząca się
Charakterystyka	Podjęcie deskryptywne – opis procesów uczenia się, uwarunkowań procesów uczenia się; ma charakter idiograficzny, a przez to fragmentaryczny; odnosi się do poszczególnych typów organizacji i kontekstów; wyniki uczenia się mogą być pozytywne bądź negatywne	Podjęcie preskryptywne, normatywne, bazujące na popularnych koncepcjach, m.in. inspirowanych koncepcją organizacyjnego uczenia się; ma charakter raczej nomotetyczny, wyniki uczenia się z założenia są pozytywne
Wykorzystanie wyników badań	Autorzy badań są świadomi ograniczonych możliwości generalizowania wyników badań	Autorzy często ulegają pokusie generalizowania wyników badań, choć czasem bez empirycznych dowodów i podstaw ku temu

Źródło: opracowanie własne.

Rozdział 3

Ilościowe narzędzia diagnozujące organizacje uczące się, badanie organizacji uczących się w polskim kontekście kulturowym

3.1. Narzędzia diagnozujące organizacje uczące się

Koncepcja organizacji uczącej się w dalszym ciągu przyciąga uwagę wielu menedżerów i naukowców, ale wciąż brakuje jej empirycznej weryfikacji. Podjęto kilka prób stworzenia odpowiedniego narzędzia badawczego, które w założeniach oceniałoby wysiłek wkładany w budowę organizacji uczącej się względem otrzymywanych rezultatów i pozwalałoby ocenić pod tym kątem mocne i słabe strony badanej organizacji.

Nieliczni teoretycy organizacji podejmują próbę przeprowadzenia badań i poszukują dowodów na to, że opracowane modele teoretycznie organizacji uczących się działają (Watkins, Kim 2017: 25). Mimo że istnieje wiele definicji organizacji uczącej, jest tylko kilka narzędzi, które pozwalają zdiagnozować organizację jako uczącą się. Wynika to z faktu, że weryfikowanie postępów i rezultatów, a także diagnoza organizacji uczących się są dużo trudniejsze, choć mogą być bardziej satysfakcjonujące niż proponowanie kolejnych definicji i modeli (Moilanen 2005: 71). Narzędzia badawcze organizacji uczących się wydają się znacznie częściej tworzone przez doradców i konsultantów niż w wyniku pracy naukowej i weryfikacji statystycznej (Moilanen 2001: 8), a to prowadzi do występowania luk i rozbieżności pomiędzy wynikami prac praktyków oraz teoretyków zarządzania.

Do najbardziej popularnych w literaturze narzędzi badawczych organizacji uczącej się należą:

- *Kwestionariusz organizacji uczącej się* (ang. *Learning Organization Questionnaire*);
- *Ankieta środowiska uczenia się* (ang. *Learning Environment Survey*);
- *Audyt uczenia się* (ang. *Learning Audit*);
- *Całościowy benchmark organizacji uczącej się* (ang. *Complete Learning Organization Benchmark*);

- Ocena zdolności organizacyjnego uczenia się (ang. *Learning Organization Capability Assessment*);
- Ankieta organizacji uczącej się (ang. *Learning Organization Survey*);
- Kwestionariusz wymiarów organizacji uczącej się (ang. *Dimensions of a Learning Organization Questionnaire*).

Powyższe narzędzia diagnozujące organizacje uczące się zostaną krótko omówione w dalszej części tego rozdziału.

3.1.1. Kwestionariusz organizacji uczącej się (ang. *Learning Organization Questionnaire*)

Jednym z pierwszych narzędzi służących analizie organizacji uczących się jest *Kwestionariusz organizacji uczącej się* zaprojektowany przez Pedlera, Burgoyne i Boydella (1991). W wyniku pracy naukowej autorzy stworzyli swój model organizacji uczącej się oraz własny kwestionariusz, który testowany był empirycznie na kilku firmach w Wielkiej Brytanii.

Tabela 3.1. Struktura i element narzędzia diagnozującego organizację uczącą się Pedlera, Burgoyne i Boydella (1991)

Wymiar organizacji uczącej się	Charakterystyka organizacji uczącej się zgodnie z modelem Pedlera, Burgoyne i Boydella (1991)	Liczba pozycji w kwestionariuszu badających daną charakterystykę
Strategia	Podjęcie do strategii oparte na uczeniu się	5
	Uczestnictwo w kształtowaniu polityki firmy	5
Spojrzenie do wewnątrz (ang. <i>looking in</i>)	Powszechność i dostępność informacji	5
	Edukacyjna funkcja księgowości i kontroli	5
	Prowadzenie wewnętrznej wymiany	5
	Elastyczne i kreatywne nagradzanie	5
Struktury	Kształtowanie struktur	5
Spojrzenie na zewnątrz (ang. <i>looking out</i>)	Monitorowanie otoczenia	5
	Międzyorganizacyjna współpraca	5
Możliwości uczenia się	Atmosfera sprzyjająca uczeniu się	5
	Stwarzanie możliwości rozwoju	5
Razem		55

Źródło: opracowanie własne.

Dużo uwagi w samym kwestionariuszu poświęcono roli jednostki w organizacji, zaś obszary, takie jak: świadome zarządzanie organizacją, przewodzenie uczeniu się lub uczącym się wydają się mniej ważne (Moilanen 2001: 8). Narzędzie to wyróżnia się przede wszystkim tym, że uwzględnia strategiczne przywództwo jako odrębną cechę wspierającej uczenie się organizacji. Dużą wagę przywiązuje się do stwarzania możliwości uczenia się w organizacji przez: zaangażowanie pracowników w tworzenie wizji i budowę strategii organizacji, współpracę działów organizacyjnych oraz organizacji z jej interesariuszami, m.in. z partnerami biznesowymi, dostawcami, klientami i użytkownikami końcowymi czy konkurentami. Pewną cechą charakterystyczną tego narzędzia badawczego jest odmienne podejście do struktur, stanowisk i ról w organizacji, które zdaniem autorów powinny być elastyczne i zależne od panującej w organizacji sytuacji. W tym sensie również powinny być stosowane zróżnicowane i odpowiednie względem sytuacji sposoby nagradzania pracowników. Wykorzystując ten kwestionariusz, można badać organizację jako całość lub jej poszczególne działy czy zespoły pod kątem uczenia się. Istotnym minusem kwestionariusza jest to, że nie był on testowany empirycznie i posłużył dotychczas wyłącznie do zdiagnozowania kilku organizacji w Wielkiej Brytanii. Dodatkowym mankamentem narzędzia jest dotychczasowe ograniczenie zastosowania go do celów badawczych jego autorów, w związku z czym ograniczone są kontekst i przedmiot badań, w jakim to narzędzie potwierdziło swoją wartość poznawczą.

3.1.2. Ankieta środowiska uczenia się (ang. *Learning Environment Survey*)

Ankieta środowiska uczenia się (ang. *Learning Environment Survey*) to narzędzie zaprojektowane przez Tannenbauma (1997). Zgodnie z nazwą narzędzie to bada przede wszystkim środowisko uczenia się. Głównym badanym aspektem organizacji uczącej się jest proces uczenia się, który związany jest z wykonywaniem konkretnej pracy. Kwestionariusz bada szczegółowo: możliwości uczenia się, tolerancję na błędy, oczekiwania odnośnie do wydajności organizacji, otwartość na nowe pomysły, wsparcie w zakresie szkoleń i uczenia się. Kwestionariusz służy w największej mierze menedżerom i można go używać jako listę obowiązków menedżerskich, których realizacja będzie zwiększać wydajność procesów uczenia się w organizacji.

3.1.3. Audyt uczenia się (ang. *Learning Audit*)

Kolejnym dostępnym narzędziem diagnostycznym organizacji uczących się jest *Audyt uczenia się* (ang. *Learning Audit*) (Pearn, Roderick i Mulrooney 1995). W przeciwieństwie do pozostałych narzędzi to nie było testowane w sposób naukowy. Kwestionariusz bada rolę i funkcje jednostek oraz działu

HR w zakresie procesu i wsparcia organizacyjnego uczenia się. Jedną z części kwestionariusza jest otwarta – respondenci mogą umieścić w niej opinię o czynnikach, które ich zdaniem utrudniają im uczenie się w pracy oraz czynnikach, które umożliwiają im uczenie się, czyli zdobywanie nowej wiedzy i umiejętności. Odpowiedzi zgromadzone w otwartej części pozwalają ocenić, w jaki sposób pracownicy postrzegają możliwości uczenia się w organizacji oraz określić rolę, jaką odgrywają menedżerowie i kierownicy poszczególnych działów we wspieraniu procesów uczenia się w organizacji.

3.1.4. Całościowy benchmark organizacji uczącej się (ang. *Complete Learning Organization Benchmark*)

Całościowy benchmark organizacji uczącej się to kolejne narzędzie diagnostyczne, którego autorami są Mayo i Lank (1994). Składa się z 187 pytań, które pogrupowane są w 9 obszarów. Każdy z poszczególnych obszarów opisuje praktykę, jaką powinna charakteryzować się organizacja ucząca się. Kwestionariusz bada w sposób najbardziej szczegółowy czynniki organizacyjne; procesy indywidualnego i zespołowego uczenia się; zarządzanie oraz przywództwo. Zastosowanie tego narzędzia w organizacji jest czasochłonne, co wynika choćby z dużej liczby pytań kwestionariusza, ale prowadzi do zebrania cennych informacji od pracowników różnych szczebli oraz menedżerów, które mogą posłużyć do budowy organizacji uczącej się, ukierunkowanej na wskazane w kwestionariuszu obszary. Ponadto narzędzie pozwala zdiagnozować działania, które powinny być realizowane, aby jak najefektywniej rozwijać procesy organizacyjnego uczenia się.

3.1.5. Ocena zdolności organizacyjnego uczenia się (ang. *Learning Organization Capability Assessment*)

Narzędzie badawcze Reddinga i Catalanello (1997) nazwane jest *Oceną zdolności organizacyjnego uczenia się* (ang. *Learning Organization Capability Assessment*). Autorzy definiują trzy archetypy organizacji: tradycyjny, stale doskonalący się oraz organizacji uczącej się (Moilanen 2005: 73). Narzędzie jest proste w użyciu i pozwala zidentyfikować podstawowe praktyki i ukierunkowanie organizacji na budowę organizacji uczącej się. Jest jednak zbyt ogólne, by wskazać konkretne procesy uczenia się, co nie pozwala gruntownie zrozumieć, jakie konkretnie zdolności musi mieć organizacja ucząca się.

3.1.6. Ankieta organizacji uczącej się (ang. *Learning Organization Survey*)

Narzędziem pozwalającym zdiagnozować organizację uczącą się jest także *Ankieta organizacji uczącej się*, zaproponowana przez Garvina, Edmondsona i Gino (2008). Perspektywa badania organizacji uczących się Garvina, Edmondsona i Gino (2008) zakłada badanie 10 obszarów zgrupowanych w 3 podstawowe bloki – środowiska wspierającego uczenie się, konkretnych procesów uczenia się i przywództwa wzmacniającego uczenie się. Pierwszy obszar dotyczy przede wszystkim indywidualnych uwarunkowań związanych z uczeniem się – kwestii związanych z psychologicznym bezpieczeństwem pracownika, docenianiem różnic, otwartością na nowe pomysły i czasem poświęcanym na refleksję nad wykonywaną pracą. Drugi blok dotyczy przede wszystkim kwestii związanych z procesami zarządzania wiedzą w organizacji, a zwłaszcza pozyskiwaniem wiedzy od pracowników organizacji i innych interesariuszy, gromadzeniem jej i upowszechnianiem, które stanowią, zdaniem Garvina, Edmondsona i Gino (2008), podstawę organizacji uczącej się.

Tabela 3.2. Obszary i elementy narzędzia diagnozującego organizację uczącą się Garvina, Edmondson i Gino (2008)

Wymiar organizacji uczącej się	Charakterystyka organizacji uczącej się zgodnie z modelem Garvina, Edmondson i Gino (2008)	Liczba pozycji w kwestionariuszu badającym daną charakterystykę
Otoczenie wspierające uczenie się	Bezpieczeństwo psychologiczne	5
	Docenianie różnorodności	4
	Otwartość na nowe pomysły	4
	Czas na refleksję	5
Konkretne procesy uczenia się	Eksperymentowanie	4
	Gromadzenie informacji	2
	Analiza	5
	Edukacja i szkolenia	4
	Przepływ informacji	5
Przywództwo		7
Razem		45

Źródło: opracowanie własne.

Kwestionariusz zaprojektowany przez Garvina, Edmonsona i Gino (2008) składa się z 45 stwierdzeń badających dwa pierwsze czynniki, które respondenci oceniają na 7-stopniowej semantycznej skali (gdzie 1 oznacza „bardzo nietrafne”, a 7 – „bardzo trafne”) oraz z dodatkowych 8 stwierdzeń badających trzeci czynnik, oceniający menedżerów w organizacji na 5-stopniowej semantycznej skali (gdzie 1 oznacza „nigdy”, a 5 – „zawsze”).

Narzędzie to bada organizacje uczące się przede wszystkim pod względem stworzenia odpowiednich warunków dla procesu uczenia się organizacji i procesów związanych z zarządzaniem wiedzą. Zaletą tego modelu jest to, że możliwe jest sprawdzenie uzyskanych za pomocą niniejszego narzędzia wyników, dzięki ustalonym przez badaczy punktom odniesienia – benchmarkowi. Minusem jest jednak to, że benchmark został ustalony wyłącznie w amerykańskim kontekście kulturowym, przez co nie wiadomo, jaka byłaby użyteczność tego narzędzia i ustalonych punktów odniesienia w innych kontekstach kulturowych. Wykonane przez autorów narzędzia diagnozującego organizacje uczące się badanie na menedżerach – uczestnikach jednego z programów w Harvard Business School pozwoliło na ustalenie przedziałów w każdym wymiarze ich modelu organizacji uczącej się.

3.1.7. *Kwestionariusz wymiarów organizacji uczącej się*

(ang. *Dimensions of a Learning Organization Questionnaire – DLOQ*)

Kolejnym z narzędzi diagnozujących organizacje uczące się jest *Kwestionariusz wymiarów organizacji uczącej się* zaproponowany przez Watkins i Marsick (2003). Narzędzie ma wspierać budowę organizacji uczącej się przez odpowiednie ukierunkowanie działań i wysiłków uczestników organizacji na poszczególne charakterystyki organizacji uczącej się. Kwestionariusz powstał w wyniku pracy naukowej i empirycznej – testowany był w różnego typu organizacjach oraz grupach respondentów i opiera się na modelu organizacji uczącej się Watkins i Marsick (1993). Podlegał także weryfikacji w zakresie zarówno koncepcji, jak i możliwych do osiągnięcia wyników badań przy jego zastosowaniu (zob. Yang, Watkins i Marsick 1998; Yang 2003; Song, Chermack i Kim 2013). Stosowany raz na pewien czas w organizacji pozwala uchwycić zachodzące w niej zmiany i ocenić efekt działań ukierunkowanych na budowę organizacji uczącej się.

Kwestionariusz diagnozuje procesy uczenia się w organizacjach na trzech poziomach: indywidualnym, zespołowym i organizacyjnym, i charakteryzuje się siedmiowymiarową strukturą. Łącznie na kwestionariusz składają się 43 pozycje tworzące siedem wymiarów organizacji uczących się, które oceniane są przez pracowników organizacji na 6-stopniowej skali Likerta, gdzie 1 oznacza „prawie nigdy”, a 6 „prawie zawsze”. Tabela 3.3 prezentuje strukturę DLOQ.

Tabela 3.3. Wymiary i elementy narzędzia diagnostycznego organizacji uczącej się Watkins i Marsick (2003)

Poziom uczenia się	Wymiar organizacji uczącej się zgodny z modelem Watkins i Marsick (1993)	Liczba pozycji w kwestionariuszu badających dany wymiar
Indywidualny	Stwarzanie stałych możliwości uczenia się	7
	Wspieranie krytycznej analizy i dialogu	6
Zespołowy	Współpraca i zespołowe uczenie się	6
Organizacyjny	Systemy wspierające gromadzenie i dzielenie się wiedzą	6
	Zaangażowanie w tworzenie wspólnej wizji	6
	Związywanie organizacji z jej otoczeniem	6
	Zapewnienie strategicznego przywództwa	6
Razem		43

Źródło: opracowanie własne.

Narzędzie zostało już wielokrotnie wykorzystane do diagnozy różnych organizacji lub pewnych grup zawodowych w organizacjach. Za jego pomocą można badać również poszczególne działy i jednostki organizacyjne pod kątem organizacyjnego uczenia się; prowadzi się także międzykulturowe badania (Watkins, Dirani 2013). Dodatkowym atutem narzędzia jest to, że można stosować dwie jego wersje – pełną oraz skróconą, na którą składa się 21 pozycji. W krótszej wersji kwestionariusza na każdy z wymiarów organizacji uczącej się przypadają 3 pytania.

Warto zauważyć, że większość proponowanych narzędzi do diagnozy organizacji uczących się powstała w zachodnich kontekstach kulturowych – w Stanach Zjednoczonych oraz w Wielkiej Brytanii. Stąd niejednokrotnie pojawiały się wątpliwości co do możliwości ich zastosowania w odmiennych kontekstach kulturowych. DLOQ było jednak badane pod względem wewnętrznej spójności oraz wiarygodności również w innych kontekstach kulturowych: w Chinach, Kolumbii, Korei Południowej, Libanie, Malezji, Tajwanie i Turcji. Ponadto przy wykorzystaniu tego kwestionariusza badane były również różne grupy respondentów o odmiennej pozycji w hierarchii organizacji (menedżerowie, pracownicy konkretnych działów, pracownicy konkretnych branż i sektorów). Innymi jeszcze

typami badań prowadzonych przy zastosowaniu DLOQ były badania organizacji non profit, organizacji własności państwa i organizacji prywatnych, w tym także firm rodzinnych.

3.2. Przegląd badań przy wykorzystaniu narzędzi diagnozujących organizacje uczące się

Kwestionariusz organizacji uczącej się – DLOQ – jest jednym z najbardziej popularnych narzędzi do ilościowych badań wszystkich zagadnień związanych z budowaniem organizacji uczących się. Badania przy wykorzystaniu niniejszego narzędzia i ich wyniki stanowiły wielokrotnie podstawę do napisania artykułów naukowych, były częścią prac dyplomowych oraz miały zastosowanie praktyczne – wspierały organizacje we wdrożeniu w praktykę gospodarczą koncepcji organizacji uczącej się. Kwestionariusz stosowany był w licznych przypadkach – zbadało wiele organizacji przy jego użyciu, w rozmaitych kontekstach gospodarczych i kulturowych. Poza wartością docenianą przez praktyków zarządzania, DLOQ przyczynia się także do rozwoju teorii w zakresie organizacji uczących się. Jak zauważa Junhee Kim, Toby Egan i Homer Tolson (2015: 99) wyniki badań prowadzonych przy pomocy DLOQ przyłożyły się do przygotowania ponad 90 artykułów i monografii naukowych, wystąpień konferencyjnych oraz prac dyplomowych.

Warto zatem przyjrzeć się dotychczasowym badaniom przy wykorzystaniu kwestionariusza, ich wynikom i znaczeniem dla implementacji koncepcji organizacji uczącej się.

DLOQ jest narzędziem stosowanym w różnych typach badań:

- izomorficznych – organizacji, działów organizacji oraz badaniu branż;
- porównawczych – między typami organizacji, między działami organizacyjnymi, organizacji między sobą w zakresie ich zdolności uczenia się;
- eksploracyjnych – odkrywających zależności między konstruktami organizacji uczącej się (wymiarami organizacji uczącej się) (Watkins i Marsick 2003) a innymi konstruktami;
- wyjaśniających i pogłębiających – w połączeniu z badaniami jakościowymi – wywiadami dotyczącymi bardzo różnorodnych zagadnień i/lub dodatkowymi pytaniami otwartymi zawartymi w kwestionariuszu dotyczącymi np. realizacji misji przez organizację, osiąganymi przez organizację wynikami finansowymi, w celu wyjaśnienia wyniku uzyskanego przez badany podmiot w kwestionariuszu bądź zgłębienia dodatkowego zagadnienia.

Badania izomorficzne organizacji prowadzone były wielokrotnie przy pomocy DLOQ, w tym do badania różnych organizacji i branż, np. w zakresie sektora zdrowia (Leufvén i in. 2015; Kumar i in. 2016; Goula i in. 2020), szkół wyż-

szych (np. Mbassana 2014), wojska (Stothard i in. 2013), pracowników fizycznych (Kortsch, Kaufeld 2019), instytucji publicznych (Maria 2003), firm usługowych czy produkcyjnych, w tym konglomeratów (np. Dymock 2003; Song i in. 2008; Hasson, Tafvelin, von Thiele Schwarz 2013).

Badania eksploracyjne polegają na możliwości zastosowania DLOQ wraz z innym kwestionariuszem do badania pracowników oraz organizacji. Hernandez (2003) zastosował dwa narzędzia w celu zbadania znaczenia transferu wiedzy ukrytej na budowę organizacji uczącej się. Konstrukty wiedzy ukrytej został zmierzony przez elementy narzędzi Koguta i Zandera (1992), *Narzędzia Oceny Zarządzania Wiedzą* (O'Dell, Grayson 1998) oraz *Profilu Organizacji Uczącej się* (Marquardt 1996) (za: Hernandez 2003: 217). Inną propozycję wykorzystania kwestionariusza w badaniach organizacji zaproponowała Maria (2003), która zestawiała go z kwestionariuszami dotyczącymi postaw uczestników organizacji wobec innowacji – *Stages of Concern Questionnaire* (SOCQ, 1974 za: Maria 2003: 208) oraz stopień stosowania innowacji według koncepcji *Concerns-Based-Adoption Model* (CBAM) Halla i Horda (1987 za: Maria 2003: 208), a także normy ISO 9000. Dirani (2009) zaś badał organizacje sektora bankowego w Libanie przy pomocy DLOQ i kwestionariuszy: *Minnesota Satisfaction Questionnaire* (Weiss i in. 1967) i *Kwestionariusza Zaangażowania Organizacyjnego* (ang. *Organizational Commitment Questionnaire* – OCQ) (Mowday, Steers i Porter 1979). Wzory społeczne – indywidualizm i kolektywizm, były w badaniu potraktowane jako zmienna moderująca i mierzone były przy pomocy *Kwestionariusza Horyzontalnego i Wertykalnego Indywidualizmu i Kolektywizmu* (ang. *Horizontal and Vertical Individualism and Collectivism Questionnaire* – IND-COL). Hasson, Tafvelin i von Thiele Schwarz (2013) badały zaś w Szwecji relacje pomiędzy organizacją uczącą się, efektywnością pracowników i ich zdrowiem w pracy. W tym celu badaczki wykorzystały trzy istniejące już kwestionariusze: DLOQ do badania organizacji uczącej się, *Health and Work Questionnaire* (Shikar i in. 2004 za: Hasson, Tafvelin i von Thiele Schwarz 2013) do badania efektywności pracowników oraz dwóch innych elementów: poziomu stresu oraz zdrowia. Stothard i in. (2013) wykorzystali DLOQ (Watkins, Marsick 2003) oraz dodatkowy kwestionariusz – *Organization Learning Survey* (Goh, Richards 1997 za: Stothard i in. 2013). Badaniu podlegały różnice pomiędzy pracownikami różnych oddziałów firmy i różnej rangi w postrzeganiu firmy jako organizacji uczącej się. DLOQ zastosować można także w połączeniu z kwestionariuszami dotyczącymi przywództwa w organizacjach. Badania łączące DLOQ oraz *Multi-Leadership Questionnaire* (MLQ) przeprowadzone zostały w jednej organizacji z sektora bankowości w Kambodży (Lang 2013) oraz w Libanie (Mahseredjian, Karkouljian, Messarra 2011).

Badania wyjaśniające wyniki DLOQ oraz pogłębiające badania dotyczące uczenia się organizacji i budowy organizacji uczących się prowadzili Ellinger i in.

(2002; 2003). Badania te koncentrowały się na określeniu poziomu wdrożenia koncepcji organizacji w firmach reprezentowanych przez menedżerów logistki oraz były prowadzone na bazie danych dostępnych publicznie dla wszystkich firm (wskaźniki finansowe: zwrot kapitału własnego, ang. *return on equity* – ROE; stopa zwrotu z aktywów, ang. *return on assets* – ROA; współczynnik q Tobina, rynkowa wartość dodana, ang. *market value added* – MVA). W podobny sposób McHargue (2003) starała się wykorzystać DLOQ oraz pytania dotyczące wyników finansowych, innowacyjności firmy, a także poziomu realizacji jej misji w organizacjach non profit. W tym celu opracowała dodatkowe pytania do kwestionariusza, określające poziom realizacji misji, zgodnie z którą zostały powołane badane przez nią organizacje non profit. Podobnie opierając się na dodatkowych 6 pytaniach kwestionariusza weryfikującego realizację misji organizacji, Milton (2003) badała pewne międzynarodowe stowarzyszenie zawodowe. Wyniki DLOQ stały się podstawą do dyskusji na temat strategii i działań, jakie należałoby podjąć w celu doskonalenia działania stowarzyszenia i w celu zbudowania z niego międzynarodowej organizacji uczącej się. Dirani (2013) badał zaś kilka libańskich banków przy pomocy kwestionariusza, a następnie, przez badania jakościowe, chciał zweryfikować, które z wymiarów organizacji uczącej się są najistotniejsze w kulturze libańskiej. DLOQ było również wykorzystane do badania małych i średnich przedsiębiorstw w Korei pod kątem ich sposobów uczenia się. Badania te zostały przeprowadzone przez Kim (Kim, Marsick 2013) przy wykorzystaniu DLOQ oraz przy pomocy wywiadów z przedsiębiorcami. Na podstawie wyników badań określone zostały kluczowe obszary, w jakich należałoby wesprzeć małe i średnie przedsiębiorstwa w Korei, aby te stały się organizacjami uczącymi się i osiągały lepsze wyniki w zakresie finansów i innowacyjności.

Ciekawe badania przy wykorzystaniu DLOQ i wpływu siedmiu warunków na wydajność organizacyjną (ang. *organizational performance*) przeprowadzili Mohan P. Pokharel i Sang Ok Choi (2015). Wyniki opracowanego przez nich modelu wskazują, że wymiary organizacji uczącej się mogą wyjaśniać znaczną część wariancji między samooceną wyników organizacyjnych i wydajności organizacyjnej (Pokharel, Choi 2015: 140).

Tabela w Aneksie 1 przedstawia i krótko opisuje szereg dotychczasowych badań przy zastosowaniu DLOQ.

Korzyścią wynikającą z zastosowania DLOQ do badań organizacji w Polsce jest możliwość porównania uzyskanych wyników z wcześniejszymi badaniami przy pomocy DLOQ, na wielu płaszczyznach. Zastosowanie DLOQ do badania organizacji w polskim kontekście kulturowym może skutkować uzyskaniem interesujących wyników badania i umożliwić zestawienie ich z wynikami uzyskanymi w innych krajach, organizacjach czy pośród różnych grup respondentów.

Kwestionariusz posłużyć może zatem praktykom zarządzania do diagnozy organizacji uczących się oraz przy zastosowaniu dodatkowych wskazówek

w zakresie interpretacji wyników badań przy jego pomocy (O'Neil, 2013; Watkins, O'Neil, 2013) może stać się podstawą do określenia kierunku rozwoju wewnętrznego organizacji i kształtowania strategii w zakresie uczenia się pracowników. Ponadto, zastosowany w organizacji, umożliwi identyfikację mocnych i słabych stron organizacji pod kątem uczenia się, a także weryfikację z perspektywy pracowników działań organizacji podejmowanych w zakresie budowania organizacji uczącej się.

Teoretykom zarządzania DLOQ posłużyć może do szczegółowej analizy uwarunkowań budowy organizacji uczących się oraz badania zależności pomiędzy uczeniem się a charakterystykami respondentów, zależności pomiędzy siedmioma charakterystykami/wymiarami organizacji uczącej się według Watkins i Marsick (1993) czy zależności pomiędzy poziomami uczenia się, a także uczeniem się i osiąganymi przez firmy rezultatami, np. w zakresie realizacji misji organizacji, jej wynikami finansowymi czy poziomem innowacyjności.

3.3. Badanie organizacji uczących się w polskim kontekście kulturowym

Aby móc wykorzystać to narzędzie do diagnozy organizacji w polskim kontekście kulturowym, niezbędna jest jego odpowiednie przygotowanie, a następnie weryfikacja polskiej wersji językowej pod kątem właściwości psychometrycznych, rzetelności oraz wewnętrznej struktury narzędzia. W tym celu przeprowadzono dwuetapowe badanie – adaptację kulturową DLOQ oraz badania na próbie $N=228$ respondentów przy wykorzystaniu polskiej wersji kwestionariusza. Adaptacja kulturowa umożliwiła badaczom takie tłumaczenie językowe kwestionariusza, które uwzględnia także koncepcję i hipotezy, które weryfikowane będą przy pomocy adaptowanego narzędzia badawczego. Adaptowany kwestionariusz powinien być także jednak przedmiotem analizy statystycznej pod kątem rzetelności i zachowania swojej określonej struktury, gdyż w innym przypadku wyniki badań przy jego zastosowaniu mogłyby budzić wątpliwości i prowadzić do błędnych wniosków (Epstein i in., 2015: 439).

Opracowanie polskiej wersji językowej DLOQ dokonane zostało przy pomocy metody zaproponowanej przez Brislin i in. (1973). Jest ona powszechnie stosowaną metodą adaptacji narzędzi badawczych znajdujących zastosowanie w międzykulturowych badaniach społecznych, a jej celem jest opracowanie poszczególnych elementów narzędzia tak, aby były zrozumiałe dla respondentów oraz odzwierciedlały założoną w oryginalnej wersji językowej koncepcję badania (Brislin, 1986: 137).

Szczegółowa procedura adaptacji kulturowej narzędzia została zaprezentowana na rysunku 3.1.

Rysunek 3.1. Proces adaptacji kulturowej DLOQ

Źródło: Jaskanis (2017).

W ten sposób opracowana polska wersja języka kwestionariusza została zastosowana w badaniach pilotażowych. Zgromadzone dane zostały przetestowane statystycznie tak, by zweryfikować dwie hipotezy badawcze, a łączna próba badawcza badania pilotażowego wyniosła $N = 228$.

W celu weryfikacji pierwszej z hipotez H1.1 *Polska wersja DLOQ jest rzetelnym narzędziem badawczym organizacji w Polsce* dla każdego z siedmiu wymiarów kwestionariusza policzono α Cronbacha.

Wartości dla poszczególnych wymiarów DLOQ i całego 43-elementowego narzędzia prezentuje tabela 3.4.

Tabela 3.4. Wskaźnik α Cronbacha dla poszczególnych wymiarów i dla całego narzędzia diagnostycznego – DLOQ

Charakterystyka organizacji uczącej się (Watkins i Marsick 1993)	Liczba pozycji w kwestionariuszu badających dany wymiar/charakterystykę	Wskaźnik α Cronbacha
1. Stałe możliwości uczenia się	7	0,82
2. Krytyczna analiza i dialog	6	0,83
3. Współpraca i zespołowe uczenie się	6	0,84
4. Systemy gromadzenia i dzielenia się wiedzą	6	0,80
5. Wspólna wizja organizacji	6	0,88
6. Współpraca z otoczeniem	6	0,84
7. Strategiczne przywództwo	6	0,89
Całe narzędzie	43	0,96

Źródło: opracowanie własne.

W celu weryfikacji drugiej hipotezy H1.2 *Proponowane siedem wymiarów organizacji uczącej się wg Marsick i Watkins znajduje odzwierciedlenie w polskiej wersji kwestionariusza* zastosowano confirmacyjną analizę czynnikową i zbudowano model w programie AMOS. W celu weryfikacji zbudowanego modelu policzono sześć podstawowych wskaźników dopasowania modelu, których wartości porównano z wynikami uzyskanymi w innych badaniach (tabela 3.5).

Tabela 3.5. Wskaźniki dopasowania modelu DLOQ

Autor badania	Ellinger i in. (2002)	Yang i in. (2004) Badania eksploracyjne/konfirmacyjne	Zhang, Zhang i Yang (2004)	Lien i in. (2006)	Ellinger i in. (2003)	Song i in. (2009)*	Mbassana (2016)*	Kortsch, Kauffeld (2020)*	Polska wersja językowa DLOQ
Wielkość próby/Kraj	N = 208 / USA	N = 836 / wiele krajow**	N = 477 / Chiny	N = 679 / Tajwan	N = 208 / USA	N = 1529 / Korea	N = 430 / Rwanda	N = 856 / Niemcy	N = 228 / Polska
Wskaźniki dopasowania modelu									
Chi square (df)	328.54 (157)	2031.88 (778) / 2746.29 (778)	3175.94 (831)	4128.69 (839)	3886.58 (839)	920.13 (168)	920.13 (168)	521.44 (168)	1681.50 (839)
RMSEA	0,073	0,06/0,08	0,077	0,076	0,132	0,054	0,053	0,05	0,067
RMR	0,053	0,05/0,06	0,065	0,046	0,083	0,023	0,046	0,04	0,123
GFI	0,87	0,82/0,75	0,75	0,74	0,62	0,95	0,93	0,97	0,73
AGFI	0,81	0,79/0,71	0,72	0,70	0,57	0,93	0,90	0,91	0,70
NNFI (TLI)	0,91	0,87/0,81	0,77	0,85	0,58	0,99	0,98	0,96	0,84
CFI	0,94	0,88/0,83	0,79	0,86	0,61	0,99	0,98	0,93	0,85

Oznaczenia: RMSEA = root mean square error of approximation; RMR = root mean square residua; GFI = goodness-of-fit index; AGFI – adjusted GFI; NNFI = non-normed fit index; CFI = comparative fit index

* 21-elementowa, skrócona wersja kwestionariusza

** dane zgromadzone w procesie rozwoju narzędzia badawczego DLOQ i jego walidacji

Źródło: opracowanie własne.

Wskaźnik RMSEA mierzy dopasowanie modelu, a jego wartość poniżej 0,05 uznawana jest za wskazującą na dobre dopasowanie modelu. W wielu badaniach wartość wskaźnika RMSEA poniżej 0,1 uznawana jest jednak za dostatecznie niską i tym samym wskazującą na dobre dopasowanie modelu. CFI jest wskaźnikiem, którego wartość zależy od tego, jak wysokie są korelacje pomiędzy zmiennymi obserwowalnymi w modelu. Im wyższy wskaźnik średnich korelacji pomiędzy zmiennymi, tym wyższa będzie wartość CFI. Pożądana wartość wskaźnika

CFI, mówiąca o dobrym dopasowaniu modelu, to 0,9 i więcej. Choć wskaźnik CFI wynosi 0,84, to warto zauważyć, że mimo wszystko jest on bliski tej wartości, a nawet inne modele o niższej wartości CFI zostały uznane (Ellinger i in. 2003; Zhang, Zhang i Yang 2004). za odpowiednio wysokie, by potwierdzić siedmiowymiarową strukturę kwestionariusza. Siedmiowymiarowa struktura polskiej wersji językowej kwestionariusza wyjaśniała ponad 70 procent wariancji i kowariancji zmiennych (GFI = 0,73).

Podsumowując, polska wersja językowa DLOQ jest rzetelnym narzędziem badawczym organizacji uczącej się z perspektywy modelu Watkins i Marsick (1993 i 2003) oraz polskojęzyczna wersja DLOQ odzwierciedla siedem proponowanych wymiarów organizacji uczącej się.

Polską wersję kwestionariusza DLOQ, wykorzystaną do badań, można znaleźć w Aneksie 2.

Rozdział 4

Diagnoza i analiza uwarunkowań budowy organizacji uczących się przez firmy technologiczne w Polsce

4.1. Statystyki opisowe próby badawczej

Pierwsze kroki w analizie zebranych danych ilościowych polegały na opracowaniu podstawowych statystyk opisowych dotyczących próby badawczej, a następnie przeprowadzono analizy firm technologicznych względem poszczególnych wymiarów – charakterystyk organizacji uczących się.

Łączną próbę badawczą stanowili pracownicy:

- na stanowiskach technicznych (35% badanych), następnie na stanowiskach specjalistycznych (31% badanych) i kierowniczych (19% badanych). Najmniej liczną grupę badanych stanowili pracownicy na stanowiskach operacyjnych;
- mający wykształcenie: wyższe magisterskie i wyżej – 59% badanych, średnie i średnie zawodowe zadeklarowało 16% badanych, zaś wykształcenie wyższe licencjackie i inżynierskie – 25% badanych pracowników małych i średnich firm technologicznych;
- reprezentujący działy organizacji – dział techniczny – 35%, działy logistyczny i handlowy – odpowiednio 24,1% i 21,7%;
- o zróżnicowanym stażu pracy w firmie – nie dłużej niż rok – 30%, od roku do 5 lat – 68%, od 5 do 10 lat – 42% i powyżej 10 lat – 20%.

Następnie przeanalizowane zostały badane wymiary organizacji uczących się przez DLOQ. Wskaźniki poszczególnych siedmiu wymiarów organizacji uczącej się zostały zbudowane w oparciu o średnią arytmetyczną (M) zmiennych przypisanych do danego wymiaru.

Rysunek 4.1 prezentuje zróżnicowanie wskaźników zbudowanych na podstawie średniej danych stwierdzeń dla danego wymiaru organizacji uczącej się.

Rysunek 4.1. Wskaźniki – wymiary organizacji uczącej się badane przez DLOQ

Źródło: opracowanie własne.

Firmy wchodzące w skład próby badawczej różnią się wzajemnie od siebie pod względem badanych przy pomocy DLOQ siedmiu wymiarów organizacji uczącej się. W przypadku Firmy 1 najwyższej oceniony był wskaźnik dotyczący wymiaru 7 – strategicznego przywództwa w organizacji, podobnie jak w Firmie 2. Firma trzecia najwyższe wyniki osiągnęła natomiast w wymiarach drugim i szóstym, które dotyczyły komunikacji w firmie oraz związania organizacji z jej otoczeniem. Relatywnie, najniższe wyniki uzyskiwała Firma 4, w szczególności w wymiarze czwartym dotyczącym systemów gromadzenia wiedzy w organizacji. Stosunkowo najlepiej pod kątem budowy organizacji uczącej się postrzegana jest Firma 2, której wyniki średnie w wymiarach drugim i szóstym przewyższa Firma 3. Firma 2, podobnie jak Firma 4, uzyskiwała najniższe wyniki w wymiarze czwartym.

Istnieje kilka ograniczeń związanych z agregowaniem danych uzyskanych od różnych pracowników firmy. Badanie polegało na zdobyciu indywidualnej opi-

nii danego pracownika w kontekście funkcjonowania zatrudniającej go firmy jako organizacji uczącej się. Stąd opinie pracowników o ich firmach mogły być skrajnie różne, a wskaźnik danego wymiaru zbudowany na podstawie średniej udzielonych przez każdego z pracowników ogranicza różnorodność i możliwości poznawcze na poziomie firmy. Dlatego też warto przyjrzeć się innej mierze rozproszenia – odchyleniu standardowemu w przypadku badanych czterech firm, odchylenie standardowe w zakresie wszystkich wymiarów wahało się od 0,73 do 1,38, co oznacza, że wyniki były w dużej mierze skupione wokół średniej, a nie rozproszone. Najbardziej zróżnicowane wyniki osiągnęła Firma 1 w wymiarze 7, dotyczącym strategicznego przywództwa dla uczenia się ($SD = 1,16$), Firma 2 w wymiarze 5, dotyczącym zaangażowania pracowników do tworzenia wspólnej wizji ($SD = 1,10$), Firma 3 w wymiarze 6, dotyczącym związania organizacji z jej otoczeniem gospodarczym ($SD = 1,38$), zaś Firma 4 w wymiarze 4, dotyczącym możliwości gromadzenia i dzielenia się wiedzą w organizacji ($SD = 1,30$). Wyniki w wymiarze 2 – Wspieranie krytycznej analizy i dialogu – były najbardziej skupione wokół średniej wśród zatrudnianych pracowników dla Firmy 2 i 3 (odpowiednio $SD = 0,73$ oraz $SD = 0,85$), dla Firmy 1 – w wymiarze pierwszym – Stwarzanie stałych możliwości uczenia się ($SD = 0,91$) i dla Firmy 4 w wymiarze 6 – Tworzenie systemów gromadzenia i dzielenia się wiedzą ($SD = 1,30$).

4.2. Indywidualne, zespołowe i organizacyjne czynniki determinujące uczenie się

Kolejne kroki w analizie zostały ukierunkowane na weryfikację hipotez badawczych.

Hipoteza 2.1 bada, czy indywidualne możliwości i procesy uczenia się przekładają się na możliwości uczenia się na poziomie zespołu. Na podstawie dwóch wymiarów DLOQ – 1 – Tworzenie stałych możliwości uczenia się oraz 2 – Wspieranie krytycznej analizy i dialogu zbudowano wskaźnik odpowiadający za indywidualny poziom uczenia się. Za zespołowy poziom uczenia się odpowiadał wymiar 3 – Wspieranie współpracy i zespołowego uczenia się.

Hipoteza 2.1: *Zmienność wyników oceny zespołowego uczenia się można przewidywać na podstawie oceny możliwości uczenia się jednostki.*

Rysunek 4.2. Hipoteza 2.1 – badająca relację pomiędzy wskaźnikiem indywidualnego uczenia się a zespołowym uczeniem się

Źródło: opracowanie własne.

Aby zweryfikować powyższą hipotezę przeprowadzono analizę regresji, w której wykorzystano wyniki w wymiarze 3 – Wspieranie współpracy i zespołowego uczenia się kwestionariusza, odpowiadającemu zespołowemu uczeniu się, jako zmienną zależną, a wskaźnik utworzony z wymiarów 1 – Tworzenie stałych możliwości uczenia się oraz 2 – Wspieranie krytycznej analizy i dialogu, odpowiadający za indywidualny poziom uczenia się, jako zmienną niezależną (predyktor). Analiza okazała się istotna statystycznie.

Proponowany model regresji uwzględniający wymienione predyktory pozwala lepiej przewidywać wyniki zmiennej zależnej niż model oparty na średniej, gdzie: $F(1,210) = 406,39$; $p < 0,001$.

Zaprezentowany powyżej model pozwala przewidzieć łącznie 65,9% wariancji zmiennej wyjaśnianej, a przewidywania te są obarczone błędem oszacowania, który wyniósł 0,55.

Wartości współczynników w równaniu regresji wyniosły: stała = 0,43, $p < 0,01$; wskaźnik stworzony na podstawie wymiaru pierwszego i drugiego = 0,86; $p < 0,001$. Siła związku pomiędzy zmienną zależną i predyktorem to $Beta = 0,81$.

Podsumowując, okazuje się, że zmienność wyników wymiaru zespołowego uczenia się może być przewidywana na podstawie możliwości uczenia się jednostki. Hipoteza potwierdziła się, przy czym można stwierdzić, że im wyższe wartości we wskaźniku możliwości uczenia się jednostki, tym wyższe wyniki w wymiarze zespołowego uczenia się.

Hipoteza 2.2 weryfikuje, czy indywidualne i zespołowe możliwości przekładają się na możliwości organizacyjnego uczenia się. W celu weryfikacji hipotezy wykorzystano wcześniej skonstruowany wskaźnik możliwości uczenia się na poziomie jednostki, oraz skonstruowano nowy wskaźnik składający się z wymiarów 4–7, który zgodnie z modelem Watkins i Marsick (1993; 2003) odpowiada za uczenie się na poziomie organizacji. Rysunek 4.3 prezentuje w sposób graficzny hipotezę 2.5.

Hipoteza 2.2: *Zmienność wyników oceny organizacyjnego uczenia się można przewidywać na podstawie oceny możliwości uczenia się zespołu i jednostki.*

Rysunek 4.3. Hipoteza 2.5 badająca relację pomiędzy wskaźnikami indywidualnego i zespołowego uczenia się a wskaźnikiem organizacyjnego uczenia się

Źródło: opracowanie własne.

Tak postawioną hipotezę postanowiono zweryfikować, przeprowadzając analizę regresji dla poziomów uczenia się: indywidualnego, zespołowego oraz organizacyjnego. Zmienną zależną w analizie był uśredniony wskaźnik stworzony na podstawie wymiarów od 4 do 7, mierzący ocenę organizacyjnego uczenia się. Organizacyjne uczenie się stanowiło zmienną, którą przewidywano na podstawie poziomu uczenia się: indywidualnego, za który odpowiadał uśredniony wskaźnik zbudowany na podstawie wymiarów 1 i 2, oraz poziomu zespołowego, za który odpowiadał wymiar 3.

Analiza okazała się istotna statystycznie, co pokazuje, że proponowany model regresji uwzględniający powyższą konfigurację predyktorów pozwala lepiej przewidywać zmienność wyników zmiennej zależnej niż model oparty na średniej, gdzie: $F(2,209) = 253,41$; $p < 0,001$. Cały model regresji pozwala wyjaśnić 70,5% wariancji wyników oceny organizacyjnego uczenia się, gdzie błąd oszacowania wyniósł 0,50. Siła związku wyników możliwości uczenia się zespołu ze zmienną zależną oraz siła związku oceny uczenia się jednostki są takie same, gdzie w obu przypadkach $Beta = 0,44$.

Wartości współczynników w równaniu regresji wyniosły:

- stała = 0,31, $p < 0,05$;

- wymiar trzeci = 0,43; $p < 0,001$;
- oraz wskaźnik stworzony na podstawie wymiaru pierwszego i drugiego = 0,46; $p < 0,001$.

Podsumowując, okazuje się, że zmienność wyników wymiaru organizacyjnego uczenia się może być przewidywana na podstawie możliwości uczenia się zespołu i jednostki. Hipoteza 2.5 potwierdziła się, przy czym wszystkie predyktory wchodzące w skład modelu są dodatnio związane ze zmienną zależną, więc można stwierdzić, że im wyższe wartości w wymiarach możliwości uczenia się jednostki oraz zespołu, tym wyższe wyniki w uczenia się na poziomie organizacji, odzwierciedlonego wskaźnikiem zbudowanym z 4, 5, 6 i 7 wymiaru.

4.3. Wymiary organizacji uczącej się a wyniki firm w zakresie finansów i innowacyjności

Poniższe hipotezy dotyczą efektów uczenia się i ich celem jest zweryfikowanie, czy budowa organizacji uczącej na podstawie siedmiu wymiarów organizacji uczącej się sprzyja poprawie postrzeganych przez pracowników wyników w zakresie finansów i innowacyjności firm stanowiących próbę niniejszego badania.

Hipotezy 2.3 i 2.4: *Zmienność wyników postrzeganych przez pracowników firm w zakresie finansów i innowacyjności można przewidywać na podstawie wyników organizacji w siedmiu wymiarach DLOQ.*

Aby zweryfikować hipotezy 2.3 i 2.4, w pierwszym kroku stworzono wskaźniki innowacyjności i wyników finansowych, wykorzystując do tego pozycje kwestionariuszowe mierzące te konstrukty przez opinie pracowników i postrzegany przez nich poziom wyników. Każdy z konstruktyw weryfikowany był przez 6 zmiennych dotyczących odpowiednio postrzeganych przez pracowników wyników finansowych i postrzeganych przez pracowników wyników firm w zakresie innowacyjności. Następnie przeprowadzono dwie analizy regresji, gdzie zmiennymi zależnymi były wyniki finansowe firmy oraz innowacyjność. Proponowanymi predyktorami w obu analizach były wyniki w siedmiu wymiarach kwestionariusza DLOQ.

Hipoteza 2.3: *Zmienność postrzeganych przez pracowników wyników finansowych firmy można przewidywać na podstawie wyników organizacji w siedmiu wymiarach DLOQ.*

W celu weryfikacji powyższej hipotezy zbudowano wskaźnik postrzeganych wyników finansowych firmy na podstawie odpowiedzi respondentów na stwierdzenia zawarte w kwestionariuszu.

Rysunek 4.4 prezentuje graficznie hipotezę 2.3.

Rysunek 4.4. Hipoteza 2.3 badająca relacje pomiędzy wymiarami organizacji uczącej się a postrzeganymi przez pracowników wynikami firm w zakresie finansów

Źródło: opracowanie własne.

Przeprowadzona analiza regresji okazała się istotna statystycznie, co oznacza, że na podstawie wyników kwestionariuszowych można przewidywać zmienność postrzeganych wyników finansowych. Proponowany model okazał się przewidywać lepiej niż model oparty na średniej, gdzie: $F(2,197) = 42,24$; $p < 0,001$, a w skład modelu weszły dwa wymiary: czwarty oraz siódmy. Cały model pozwala przewidzieć 29,3% wariancji zmiennej wynikowej dotyczącej finansów firmy, a przewidywania obarczone są błędem oszacowania równym 0,66.

Jeśli chodzi o wartości współczynników, jakie przyjmują predyktory w równaniu regresji, to:

- stała: 2,33; $p < 0,001$;
- wymiar 4 – Tworzenie systemów gromadzenia i dzielenia się wiedzą: 0,15; $p < 0,05$
- wymiar 7 – Zapewnienie strategicznego przywództwa dla uczenia się: 0,29; $p < 0,001$.

Pozostałe wymiary zostały wykluczone z modelu.

Ostatnią testowaną hipotezą była:

Hipoteza 2.4: *Zmienność postrzeganych przez pracowników wyników w zakresie innowacyjności firmy można przewidywać na podstawie wyników organizacji w siedmiu wymiarach DLOQ.*

Aby zweryfikować hipotezę 2.4, zbudowano wskaźnik postrzeganych wyników w zakresie innowacyjności firmy na podstawie odpowiedzi respondentów na stwierdzenia zawarte w kwestionariuszu. Hipoteza 2.7 została przedstawiona graficznie na rysunku 4.5.

Rysunek 4.5. Hipoteza 2.4 badająca relacje pomiędzy wymiarami organizacji uczącej się a postrzeganymi przez pracowników wynikami firm w zakresie innowacyjności

Źródło: opracowanie własne.

Analogiczną analizę przeprowadzono dla wymiaru innowacyjności firmy, która również okazała się istotna – pokazuje, że można przewidywać zmienność wyników dotyczących innowacyjności na podstawie wymiarów składających się na zastosowane w badaniu narzędzie diagnozujące organizacje uczące się. Proponowany model okazał się przewidywać lepiej niż model oparty na średniej, gdzie: $F(3,196) = 38,05$; $p < 0,001$, a w skład modelu weszły dwa wymiary: pierwszy, czwarty oraz siódmy. Proponowany model przewiduje 35,8% wariancji zmiennej wynikowej dotyczącej innowacyjności firmy, przy czym przewidywania obarczone są błędem oszacowania wynoszącym 0,65.

Zapisując linię regresji możemy stwierdzić, że:

- stała wyniosła w modelu 1,70; $p < 0,001$;
- wymiar 1 – Tworzenie stałych możliwości uczenia się: 0,16; $p < 0,05$;

- wymiar 4 – Tworzenie systemów gromadzenia i dzielenia się wiedzą: 0,18; $p < 0,01$;
- wymiar 7 – Zapewnienie strategicznego przywództwa dla uczenia się: 0,20; $p < 0,001$.

Pozostałe wymiary nie weszły w skład modelu i zostały wykluczone.

Podsumowując, możemy stwierdzić, że zmienność zarówno wyników dotyczących opinii pracowników na temat wyników finansowych firmy, jak i wyników w zakresie innowacyjności można przewidywać na podstawie wymiarów składających się na DLOQ. Okazało się, że w obu modelach znalazły się wymiary czwarty i siódmy, które w obu przypadkach były pozytywnie skorelowane ze zmienną zależną. Oznacza to, że im wyższe są wyniki w tych wymiarach, tym wyższe postrzegane przez pracowników wyniki w zakresie po finansów i innowacyjności firmy.

Tym samym narzędzie badawcze organizacji uczących się potwierdziło swoje właściwości w kontekście badania efektów budowy organizacji uczącej się (por. Watkins i in. 1997; Yang i in. 1998; McHargue 1999, Hernandez, Watkins 2003).

DLOQ wydaje się zatem dobrze przewidywać wyniki finansowe firm zarówno wtedy, kiedy efektywność finansowa firm badana jest z perspektywy pracowników w ujęciu rok do roku, jak w niniejszym badaniu, jak również z perspektywy obiektywnych danych wewnętrznych i zewnętrznych firm (zob. Ellinger i in. 2002).

4.4. Podsumowanie wyników badań ilościowych

Na podstawie analizy danych ilościowych można stwierdzić, że istnieje zależność pomiędzy poziomem indywidualnego a zespołowego uczenia się, a także, że indywidualne i zespołowe uczenie się wpływa na organizacyjne uczenie się.

W przypadku wyników niniejszego badania największe znaczenie dla osiągniętych przez badane firmy wyników – zarówno w zakresie finansów, jak i innowacyjności – miały, zgodnie z modelem Watkins i Marsick (1993, 2003), czynniki strukturalne – systemy gromadzenia wiedzy i dzielenia się wiedzą oraz strategiczne przywództwo dla uczenia się (zob. rysunek 4.6). W przypadku wyników w zakresie innowacyjności badanych firm istotne znaczenie miał także wymiar 1, nawiązujący do tworzenia pracownikom stałych możliwości uczenia się.

Rysunek 4.6. Model wymiarów organizacji uczącej się – czynniki związane z ludźmi, czynniki strukturalne oraz rezultaty budowy organizacji uczącej się

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Marsick i Watkins (1993), Marsick i Watkins (1996).

W tabeli 4.1 zaprezentowano podsumowanie wyników badań ilościowych.

Tabela 4.1. Weryfikacja hipotez 2.1–2.4

Lp.	Hipoteza	Sposób weryfikacji
2.1	Zmienność wyników oceny zespołowego uczenia się można przewidywać na podstawie oceny możliwości uczenia się jednostki.	Hipoteza potwierdzona. Wskaźnik indywidualnego uczenia się wyjaśnia 65,9% wariancji zespołowego uczenia się.
2.2	Zmienność wyników oceny organizacyjnego uczenia się można przewidywać na podstawie oceny możliwości uczenia się zespołu i jednostki.	Hipoteza potwierdzona. Wskaźnik indywidualnego i wskaźnik zespołowego uczenia się wyjaśnia 70,5% wariancji organizacyjnego uczenia się.
2.3	Zmienność wyników w wyników finansowych można przewidywać na podstawie wyników organizacji w siedmiu wymiarach DLOQ.	Istotnymi predyktorami są dwa spośród siedmiu wymiarów: 4 – Tworzenie systemów gromadzenia wiedzy i dzielenia się wiedzą oraz 7 – Zapewnienie strategicznego przywództwa dla uczenia się.
2.4	Zmienność wyników w zakresie innowacyjności firmy można przewidywać na podstawie wyników organizacji w siedmiu wymiarach DLOQ.	Istotnymi predyktorami są trzy spośród siedmiu wymiarów: 1 – Tworzenie stałych możliwości uczenia się, 4 – Tworzenie systemów gromadzenia wiedzy i dzielenia się wiedzą oraz 7 – Zapewnienie strategicznego przywództwa dla uczenia się.

Źródło: opracowanie własne.

4.5. Ograniczenia badań ilościowych przeprowadzonych przy zastosowaniu DLOQ

Zaprezentowane wyniki badań ilościowych w wybranych małych i średnich firmach technologicznych mają także swoje ograniczenia. Pierwszym z nich jest mała próba badawcza i homogeniczna grupa firm technologicznych, co powoduje, że wyniki badania nie mogą być generalizowane. Kolejne ograniczenie dotyczy sposobu mierzenia wyników w DLOQ oraz przede wszystkim w zakresie finansów i innowacyjności firm. Zarzutem w stosunku do przeprowadzonych badań za pomocą DLOQ może być ogólnie sposób badania, który polega na deklaracji pracowników (ang. *self-report*). Największe obawy budzić może próba odzwierciedlenia wyników firm w zakresie finansów i innowacyjności z perspektywy pracowników. Wskaźniki w tych dwóch obszarach zostały zbudowane na podstawie danych dostarczonych przez pracowników, w ujęciu rok rocznym. Oznacza to, że dane niekonieczne mogą być obiektywne.

W związku z powyższym warto byłoby powtórzyć badanie na większej próbie badawczej firm, które reprezentowałyby duże zróżnicowanie, a także warto byłoby je poszerzyć o obiektywne wskaźniki dotyczące finansów oraz zaproponować obiektywne wskaźniki w zakresie innowacyjności firmy.

DLOQ stanowi zatem całościową, ale teoretyczną koncepcję organizacji uczącej się, która nie sprawdziła się w niniejszym modelu badań na małych i średnich firmach technologicznych. Choć badania pilotażowe potwierdziły możliwość zastosowania narzędzia badawczego DLOQ w polskim kontekście kulturowym, to jednak ograniczona jest wartość poznawcza wyników danych zgromadzonych na podstawie DLOQ. DLOQ ma konkretną, atrakcyjną strukturę teoretyczną, jednak nie odzwierciedla istotnych zjawisk w zakresie procesów uczenia się w organizacjach i budowy organizacji uczących się.

Rozdział 5

Charakterystyka nieformalnych procesów organizacyjnego uczenia się w firmach technologicznych

5.1. Nieformalne procesy uczenia się w firmach technologicznych

Nieformalne procesy uczenia się zachodzą m.in. przez uczenie się w pracy oraz przez kontakty pracowników w organizacji z podmiotami zewnętrznymi. Istnieje zatem możliwość stworzenia typologii nieformalnych procesów uczenia się na podstawie czynników inicjujących je – wewnątrzorganizacyjnych i pozaorganizacyjnych.

Nieformalne, wewnątrzorganizacyjne procesy uczenia się pozwalają firmom zdobywać i gromadzić oraz upowszechniać wiedzę w ramach organizacji. Wiedza w ramach firm generowana może być dzięki specjalnym sposobom projektowania pracy, wykorzystaniu zespołów pracowniczych i uczeniu się przez doświadczenie, a także dzięki współpracy firm z innymi podmiotami zewnętrznymi z otoczenia gospodarczego organizacji. Wiedza zdobywana przez pracowników dzięki utrzymywaniu kontaktów z zewnętrznymi podmiotami daje możliwość analizy otoczenia gospodarczego i gromadzenia wiedzy o podmiotach funkcjonujących w tym otoczeniu, co może przyczyniać się do doskonalenia oferowanych przez firmę produktów i usług.

Do działań generujących procesy uczenia się w firmach zaliczyć można:

- testowanie nowych pomysłów, eksperymentowanie,
- dzielenie się doświadczeniem przez pracowników,
- obserwacje i analizy otoczenia gospodarczego firmy wykonywane przez pracowników,
- obserwację i analizę konkurentów i ich działań,
- kontakty osobiste z uczestnikami rynku,
- współpracę z innymi podmiotami (np. klientami, firmami-partnerami).

W tabeli 5.1 zaprezentowano wybrane wewnętrzne i zewnętrzne źródła wiedzy oraz źródła wiedzy o otoczeniu wewnętrznym i zewnętrznym firm.

Tabela 5.1. Typologia źródeł wiedzy firmy

Źródła wiedzy firmy		
Zewnątrzorganizacyjne		Wewnątrzorganizacyjne
Uczestnicy rynku	Inne podmioty	
<ul style="list-style-type: none"> • Klienci (odbiorcy i użytkownicy końcowi) • Konkurenci • Firmy – partnerzy • Urzędy, instytucje państwowe • Organizacje zrzeszające firmy o określonym profilu • Organizacje międzynarodowe (m.in. Unia Europejska) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dziennikarze • Redaktorzy portali internetowych • Autorzy notatek informacyjnych pojawiających się w internecie • Politycy • Uczelnie i jednostki naukowo-badawczo-rozwojowe 	<ul style="list-style-type: none"> • Pracownicy firmy • Zespoły pracowników • Eksperti i specjaliści współpracujący z firmami

Źródło: opracowanie własne.

Zewnątrzorganizacyjne źródła wiedzy to także m.in.:

- raporty i analizy rynku ogólnodostępne,
- raporty i analizy przygotowywane przez organizacje zrzeszające firmy o określonym profilu,
- raporty i analizy zlecane na potrzeby firmy,
- raporty i analizy przygotowywane przez pracowników firmy,
- wyniki przetargów publicznych,
- sprawozdania finansowe, informacje giełdowe,
- publikacje branżowe,
- notatki prasowe,
- materiały informacyjne i promocyjne konkurencji,
- targi,
- analizy zmian przepisów prawa,
- obserwację przebiegu negocjacji klimatycznych i tworzenia standardów ekologicznych
- obserwację nauki,
- seminaria i konferencje,
- bazy danych,
- roczniki statystyczne,
- prace badawczo-rozwojowe.

Pracownicy firm technologicznych mogą się uczyć przez serię działań powiązanych z wykonywaniem przez nich zadań w pracy. W szczególności w firmach, gdzie realizuje się unikalne zamówienia, gdzie prawie w ogóle nie występuje

produkcja standaryzowana i seryjna, istnieje wiele możliwości uczenia się przez wykonywanie codziennej pracy. Produkcja o charakterze prototypowym i krótkoseryjnym stwarza duże możliwości uczenia się dla pracowników, które są przez nich dostrzegane i często doceniane.

5.1.1. Uczenie się przez wykonywanie pracy

Pracownicy badanych małych firm technologicznych potrafią docenić w szczególności ciekawą pracę, polegającą na codziennej realizacji nowych zadań. Budowa i produkcja prototypów stawiają przed pracownikami wyzwania i umożliwiają im, a nawet wymuszają na pracownikach, stałe uczenie się.

„Dostajemy takie prototypy nieraz, że sami musimy rozwiązać niektóre problemy. Tak naprawdę [klienci] nieraz nie wiedzą, to nas wzywają, chociaż tam też jest ekipa, żebyśmy pomału rozwiązywali, tak żeby zrobić sobie taką dobrą, jakby reklamę [robić], że jesteśmy tak samo dobrymi doradcami, jak potrzeba.”

[pracownik E, mężczyzna, 50 – 60 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie zawodowe]

„To znaczy, oni tu się dużo uczą na prototypach, nigdzie się tak nie nauczą. Bo co za problem tłuc dziesięć tysięcy blaszek dziennie, no to tak... małpki by to mogły robić, nie ubliżając nikomu. Tu czasami latają teksty typu, że jak coś schrzanią chłopaki, to się śmieją, że banany powinno im się pokupować, ale to nie tędy droga. Codziennie robią coś innego. To jest fajna sprawa. Robić jedną rzecz non stop, to bez sensu. A tak, to coś się dzieje, są elastyczni.”

[pracownik H, mężczyzna, <30 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe, stanowisko kierownicze]

„Mogłem pracować gdzie indziej, ale na przykład klepałbym to samo przez dwa lata za dwieście złotych więcej. Ale to nie jest kreatywne, niczego nie uczy, niczego nie buduje. A tutaj mogę się jeszcze dużo nauczyć, poznać jakichś ludzi. No, ogólnie każdy dzień wygląda inaczej i to jest fajne.”

[pracownik F, mężczyzna, <30 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie zawodowe]

Szczególnie ważne dla procesów uczenia się, w świetle wywiadów przeprowadzonych w małych firmach technologicznych, jest dostrzeganie szans i okazji do uczenia się przez codzienną pracę, chęć doskonalenia wypracowanych rozwiązań przez pracowników. Ze względu także na duże zmiany oferty dostawców komponentów pracownicy aktualizują swoją wiedzę o ofercie i starają się modyfikować

wcześniejsze, analogiczne rozwiązania wypracowane przez firmę na podstawie nowej wiedzy.

„To nie jest tak, że mi są wyznaczane jakieś cele, tylko jak przychodzi zamówienie i widzę, że czegoś nie wiem, to wtedy szukam [...], poprzez przeglądanie katalogów, patrzenie na części, jak to wygląda, jak to się montuje, pomyślenie samemu, pytanie się, jak to może być, tak czy inaczej.”

[pracownik B, mężczyzna, <30 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe]

5.1.2. Uczenie się przez pracę zespołową

W świetle wywiadów pracownicy deklarują, że lubią pracować zespołowo i że dzięki takiemu sposobowi organizacji pracy mogą wzajemnie się od siebie uczyć. Ponadto pracownicy twierdzą, że starają się dbać o przepływ wiedzy pomiędzy współpracownikami, w celu osiągnięcia jako zespół i firma oczekiwanych, pozytywnych rezultatów.

„Jeżeli jestem w pracy, przychodzę do pracy pracować, to staram się tą wiedzą dzielić, bo tutaj to nie jest, nie wiem, chyba nie chodzi o to, żebym ja się odwrócił po kryjomu, zapisał sto pięćdziesiąt przewodów, a on w tym czasie robi osiemdziesiąt. Tylko nawet wolę sobie to zrobić, żebyśmy to zrobili razem szybciej.”

[pracownik F, mężczyzna, <30 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie zawodowe]

Podstawą wymiany wiedzy i doświadczeń między pracownikami jest kultura organizacyjna, która pozwala pracownikom pytać i szukać odpowiedzi, która sprzyja komunikacji pomiędzy pracownikami i wręcz narzuca pracę zespołową w ramach zespołu pracowników na różnych stanowiskach, z różnymi doświadczeniami zawodowymi. Pracownicy doceniają możliwość pracy w zespołach projektowych oraz cenią sobie możliwość dzielenia się ze współpracownikami i przełożonymi swoimi opiniami, poglądami i pomysłami na rozwiązanie konkretnych problemów, które pojawiają się w trakcie realizacji zleceń.

„To już nie jest... To nie jest żadne szkolenie, tylko to jest wymiana wiedzy przy projektowaniu. [...] Tak, przy opracowywaniu projektu. Coś jest potrzebne to się podpyta, coś druga osoba się podpyta, co można, co nie można.”

[pracownik B, mężczyzna, <30 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe]

Wymianie informacji, wiedzy i doświadczeń między pracownikami sprzyja bliskość fizyczna pracowników. Ze względu także na wielkość firm, jeśli w firmie pojawiają się problemy techniczne, to najczęściej rozwiązywanie są one bezpośrednio między pracownikami i na bieżąco – w momencie, kiedy wystąpi dany problem.

„Znaczy bardziej [nieformalnie rozwiązujemy problemy] tak, chyba, że naprawdę jest jakiś problem i trzeba wyjaśnić, to wtedy się zbieramy w pokoju i są jakieś rysunki, ktoś coś... Zależy od sytuacji, czy coś można tak wyjaśnić, czy nie. Ale wszystko jest raczej na bieżąco. [...] Ktoś zadzwonił, jest taki i taki problem, to szybko, szybko.”

[pracownik A, kobieta, <30 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe]

„Ci pracownicy, którzy pracują w działach, to pracują z reguły biurko w biurko. To nie jest tak, że... to jest... ktoś ma wątpliwości, [...] to pyta. To najczęściej, to jest absolutnie najbardziej powszechna forma, że tam przepływ informacji jest na bieżąco. Jak ktoś ma coś napisanego, to przesuwa na komputer i powiedz, co o tym sądzisz, to się tak odbywa.”

[pracownik K, mężczyzna, 50–60 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe, stanowisko kierownicze]

W dwóch najmniejszych firmach struktury organizacyjne można określić jako tymczasowe i nieformalne. Pracownicy zajmujący się różnorodnymi zagadnieniami łączeni są w zespoły projektowe w celu realizacji konkretnych zamówień. To zaś sprzyja przepływowi wiedzy między pracownikami i wymianie umiejętności. Dzięki takiej organizacji pracy w badanych firmach pracownicy mają interdyscyplinarną wiedzę i umiejętności, które pozwalają im zastąpić pracowników firmy lub ich wesprzeć w przypadku nagromadzenia się pracy.

„W biurze też między sobą wymieniamy jakieś tam informacje, tak. Wiadomo, że każdy ma jakąś tam swoją, powiem brzydko, działkę, za którą jest odpowiedzialny, ale oprócz tego, współpracując razem.”

[pracownik D, mężczyzna, <30 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe]

Kiedy w badanych firmach nie ma zbyt dużego obciążenia pracą, pracownicy wzajemnie uczą się od siebie wykonywania pracy. Dotyczy to w szczególności pracowników wykonawczych i może być nazwane strategiczną rotacją pracowników. Dzięki takim działaniom pracownicy wzajemnie wymieniają się wiedzą i umiejętnościami, co w przyszłości, w przypadku nagromadzenia się pracy, pozwoli pracownikom wspierać inne działy organizacji w wykonaniu danego zlecenia,

zamówienia. Pracownicy mają w takich sytuacjach możliwość bezpośredniego uczenia się od siebie wzajemnie.

„Kiedy na przykład mamy stosunkowo mało pracy i mogę pracownika odłączyć, to staram się go przerzucić na inne [działy/zadania], żeby porobił inne rzeczy. Po prostu tam, gdzie, żeby wszyscy mieli zajęcie, [...] po prostu daję, to przyjdź, tutaj jest robota, może nie za dużo, ale róbcie, jak będzie u was robota, to ktoś pójdzie. [...] Jeżeli tylko jest trochę luzu, staram się jakby... zajmować, żeby... byli na innym stanowisku, zrobili, bo mówię, jak tamci mieli luz, to siadali na maszynę do cięcia i ciął ten, który jest doświadczony. [...] Jak było wolne, to mówię, pan tutaj usiądzie i proszę pokazać, ja kto się robi. [...] Staram się ich wymieniać, żeby nabierali doświadczenia, poza tym, żeby mieli zajęcia.”

[pracownik G, mężczyzna, 50–60 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe, stanowisko kierownicze]

5.1.3. Mentoring

Dla zespołowych procesów uczenia się cenne są także wcześniejsze doświadczenia zawodowe pracowników, na podstawie których inni mogą się uczyć. Pracownicy wyróżniający się doświadczeniem zawodowym mogą wiele wносить także w dyskusje dotyczące opracowania koncepcji realizacji konkretnych zadań w pracy i tworzenia rozwiązań technologicznych.

Pracownicy w ramach badanych firm starają się nie tylko wzajemnie się uczyć, lecz także czerpać ze swoich wcześniejszych doświadczeń zawodowych. Tym samym w firmach występują nieformalne sposoby uczenia się, określane mentoringiem.

„No jest tak, zawsze świeży umysł przyjdzie, gdzieś indziej pracował, coś innego widział, to nie można powiedzieć, że „ja wiem lepiej i tak ma być”. No, trzeba iść na kompromis, bo czasami ktoś ma lepszy pomysł, nie?”

[pracownik E, mężczyzna, 50–60 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie zawodowe]

W firmach ceni się także doświadczenie starszych stażem pracowników, którzy dzielą się swoją wiedzą i doświadczeniem w celu pomocy młodszym pracownikom. Pracownicy uczą się wzajemnie od siebie przede wszystkim dzięki bezpośrednim kontaktom, w trakcie wspólnych rozmów.

„Tutaj taki młody człowiek, który jeszcze studiuje, przyszedł do pracy, [...] posadziłem go przy bardziej doświadczonym pracowniku i poprosi-

łem, żeby przekazał mu wiedzę, odpowiadał na pytania i tak dalej. No, to taka metoda pomocy i przekazywania, jeden drugiemu wiedzę i tak dalej.”

[pracownik G, mężczyzna, 50–60 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe, stanowisko kierownicze]

5.1.4. Eksperymentowanie

Eksperymentowanie jest metodą uczenia się polegającą na testowaniu nowych rozwiązań technologicznych. Pracownicy małych firm technologicznych eksperymentują z nowymi komponentami i nowymi sposobami wykonania danego produktu. Czasem w procesy związane z eksperymentowaniem zaangażowane są też osoby będące zewnętrznymi ekspertami, np. naukowcy z instytutów.

„Są eksperymenty, bo czasami coś nie wychodzi [...], bo wymagania niektórzy mają bardzo duże [...], wtedy trzeba zastosować jakieś tam komponenty inne i wtedy się robi próby, nawet do instytutu po radę się jedzie. To są takie instytucje... W Instytucie Chemii... [...] Też tam jeździliśmy, sam też jeździłem, jakiś tam komponent zastosować, wypróbować... No zresztą teraz też niektórzy, tak jak mówiłem, różnego rodzaju powłoki [chcą klienci] i musimy się do tego dostosować.”

[pracownik J, mężczyzna, 50–60 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie zawodowe, stanowisko kierownicze]

Ograniczeniami w zakresie testowania nowych rozwiązań są wiedza i czas. Aby móc eksperymentować, należy mieć podstawy wiedzy, które pozwalają przypuszczać, że nowe rozwiązanie się sprawdzi. Eksperymentowanie, jako opracowanie koncepcji i jej weryfikacja, bywa czasochłonne. W przypadku badanych firm w szczególności drugi powód ma znaczenie. Badane firmy mogą eksperymentować na rzeczywistych produktach, które stanowią zamówienie klienta. Wtedy czas może stanowić istotną barierę, ze względu na to, że dany produkt czy rozwiązanie technologiczne musi być dostarczone do klienta w określonym terminie. Sam eksperyment niesie za sobą jednak ryzyko, że coś może nie wyjść tak, jak się przypuszcza i pierwotnie zakłada. Oznacza to, że może zdarzyć się sytuacja, kiedy mimo podjętej próby modyfikacji i ulepszenia, trzeba będzie wykonać dany produkt według wcześniej stosowanego sposobu. Cały ten proces może wydłużyć czas wykonania końcowego rozwiązania, które zostanie dostarczone do klienta, a nawet może wydłużyć całkowity czas realizacji zamówienia.

„O! tak! [Pracownicy eksperymentują na własną rękę]. [...] Właśnie się zastanawiam, bo z tych eksperymentów często dziwne rzeczy wychodzą. [...] Czasem coś tam wyjdzie, tak? Ale niestety, żeby eksperymentować, to

trzeba mieć jakiś podkład, żeby, w sensie, no, wiedzy, doświadczenia, żeby jakoś wnioski połączyć, coś wykombinować z tego. Jeśli jest się totalnie zielonym w czymś i się zaczyna eksperymentowanie, to jest błędzenie po omacku, no i to jest problematyczne czasem.”

[pracownik H, mężczyzna, <30 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe, stanowisko kierownicze]

„Mało czasu na to [eksperymentowanie]. Ja myślę... no myślę o tym, żeby to zdążyć zrobić, to co zostało. Raczej myślenie na ten temat to chyba na dalszy plan idzie.”

[pracownik J, mężczyzna, 50–60 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie zawodowe, stanowisko kierownicze]

Mimo ograniczeń pracownicy zachęcają się wzajemnie do testowania nowych założeń i wypracowywania nowych rozwiązań. Pracownicy, którzy wykazują się kreatywnością i inicjatywą, mogą liczyć na to, że zostanie to zauważone i docenione przez kierownictwo firmy.

„Jest to w mojej, na przykład, gestii, żebym ja kolegę, »dobra, dawaj stary, zrobimy to i tam«. Prawda? Ja zachęcam na przykład, wiem o tym, że ja zachęcam do tego, żeby [współpracownicy] byli kreatywni, bo taka też jest moja rola. I myślę, że, szefostwo [też], [...] pytają się: »Masz jakiś pomysł na to czy na to?«. I rozwiązujemy jakiś problem, staramy się być kreatywni, no ale tak jakby super zachęcania, no... Wiadomo, no nie ma. Tutaj to już jest nasza rola. Tych osób, które są bardzo zaangażowane i starają się jak najlepiej.”

[pracownik F, mężczyzna, <30 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie zawodowe]

5.1.5. Uczenie się na podstawie doświadczeń

W badanych firmach technologicznych dużą wagę przywiązuje się do wykorzystania możliwości uczenia się przez zdobywanie doświadczeń. Każde doświadczenie, zarówno pozytywne, jak i negatywne, jest cennym źródłem dla firmy. W świetle wywiadów przeprowadzonych w małych firmach technologicznych, dla firm cenne okazują się także te sytuacje, kiedy pracownicy czy zespoły pracowników popełniły błędy, ponieważ dają one możliwość uczenia się i opracowywania nowych rozwiązań. Stąd też w firmach technologicznych występuje stosunkowo wysoki poziom tolerancji na błędy, dopuszcza się możliwość poniesienia porażki. W sytuacji, kiedy firma ponosi porażkę, kierownictwo firmy oczekuje jednak, że na podstawie tych doświadczeń uczyć się będą wszyscy pracownicy firmy.

„To jest kwestia doświadczenia. Nie ma innej możliwości. Znaczy to trzeba przewalić ileś problemów, rozwiązać ileś problemów, w przyszłości jakby się zdarzyły, to już się nie bać. Nie ma innej wiedzy. Oni będą mieli taką samą wiedzę, jak ja albo i większą, ale za jakiś czas. Teraz nie jest to możliwe. Trzeba to robić w taki sposób, żeby w to wrzucać, żeby... W taki sposób, żeby oni mieli świadomość, że nie są pokopani. Bo to jest sztuka, żeby oni wiedzieli, że zrobili błąd, ale to jest coś takiego, co jest dopuszczalne, nie ma z tego konsekwencji, ale tak jakby już następnym razem już błędów [nie popełniać]. Ja wychodzę z takiego założenia, że błędy można robić raz. Drugi raz ten sam błąd [zrobić], to jest głupota, bezmyślność. [...] Człowiek, który te same błędy robił parę razy, to już jest głupie, nie ma innej interpretacji.”

[pracownik C, mężczyzna, 50–60 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe, stanowisko kierownicze]

W związku z powyższym doświadczenie w opinii rozmówców często było uznawane za najważniejszy czynnik sprzyjający uczeniu się. Dlatego też w badanych firmach pracownicy – aby mogli uczyć się na doświadczeniach – otrzymują czas na refleksję i zapewnia się im czas na zastanowienie się nad sposobami realizacji zamówień czy projektowania konkretnych rozwiązań technologicznych. Ponadto ważne jest także wspólne poświęcanie czasu na omówienie zespołowych doświadczeń pracowników. Zespołowe omawianie doświadczeń pozwala pracownikom spojrzeć na opracowane rozwiązanie z różnych perspektyw i wspólnie się na nim uczyć.

„Powiem szczerze, że ja zawsze staram się tak robić, by przeanalizować, co tam było w miarę dobrze, co można jeszcze zmienić, co poszło źle, z czym ja się nie wyrobiłem, tak? Co mogę poprawić w następnym projekcie. To, mogę po każdym projekcie, który teraz wchodzi, to mogę sobie przeanalizować w wolnej chwili.”

[pracownik D, mężczyzna, <30 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe]

Zdarzają się w firmach także takie sytuacje, że dopuszcza się popełnianie błędów przez pracowników, aby mogli doświadczać i uczyć się na swoich błędach. W takich sytuacjach kierownictwo firmy dopuszcza możliwość, że będzie musiało ponosić koszty tych błędów. Z perspektywy kierownictwa wydaje się jednak, że takie doświadczenia są cenne: zarówno dla firmy, jak i bezpośrednio zaangażowanego pracownika i pozostałych pracowników.

„To akurat przykład, [...] takim przykładem, kiedy [imię pracownika] zaprojektował [nazwa produktu]. I teraz mówię tak, wydamy 150 złotych,

no tak, jest projekt kompletnie do [d...], wiemy, że jest do [d...], on się kompletnie nie nadaje. I teraz tak. Czy robimy [ten produkt], czy powiemy [mu], że projekt jest do [d...] i wtedy on będzie sfrustrowany i będzie niezadowolony. Czy robimy [nazwa produktu], wydajemy 150 złotych i on sam dojdzie do wniosku, że coś jest nie tak. I wydaliśmy 150 złotych na zrobienie [tego produktu]. On [ten produkt] zrobił, wykonał, po czym zobaczył, że to jest do [d...] i trzeba to przekonstruować. Ale to tak, my to wiedzieliśmy od początku. Tylko następnym razem, nie mieliśmy tego typu problemów żadnych z nim, [...] tylko tak jakby więcej słuchał.”

[pracownik C, mężczyzna, 50–60 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe, stanowisko kierownicze]

Z perspektywy rozmówców praca w firmie technologicznej, której zadaniem jest opracowywanie innowacyjnych rozwiązań, wymaga kreatywności i czasem podejmowania ryzykownych działań. Oznacza to, że błędy są nieuniknione i w kalkulowane w funkcjonowanie firmy. Czasem także, pomimo stosunkowo wysokich kosztów popełnionych błędów, pracownicy uczą się więcej, niż gdyby realizacja poszczególnych rozwiązań technologicznych przebiegała zgodnie z planem. Ze względu na procesy uczenia się i ich rezultaty kierownictwo firmy jest gotowe ponosić pewne koszty związane z podejmowaniem ryzyka i popełnianiem błędów przez pracowników.

„To nigdy nie jest tak, że ten zespół daje głowę, że wszystko jest [dobrze]... Mało tego, nam starczy przekonanie, że ten zespół wykorzystał całą wiedzę, którą posiadał dostępną, żeby to zrobić dobrze. Jak się okazuje, coś padło, to jest to element ryzyka firmy i nikomu czapka z głowy [nie spadnie], wręcz przeciwnie, jeśli zrobił wszystko, by taki przypadek nie zaistniał, a zaistniał, no to świadomość, że ten facet, który coś tam zrobił po dostępie do informacji, co gdzie nie zadziałało, albo że źle obliczył falę uderzeniową, to ten ktoś jest w stanie to naprawić, no nie kto inny. Dlatego tworzymy warunki, żeby to nie było tak, że ten ktoś, kto spowodował jakieś straty kilkadziesiąt, czy set tysięcy wyleciał z firmy, przeciwnie, uważamy, że to jest taka dziedzina, gdzie my wszyscy się czegoś tam uczymy. No i zdarzyło się kilka razy, że rzeczywiście nastąpiły błędy nieprzewidziane, jakieś...”

[pracownik K, mężczyzna, 50–60 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe, stanowisko kierownicze]

„Koszty wpadek [są wysokie], ale to jest nieuniknione. Znaczy wyjście jest takie [aby nie było błędów], żeby mieć sfrustrowanego pracownika. Ja wolę mieć pracownika, do którego na tym etapie dołożę. [...] Z kolei

oni wszyscy są zgodni, że atmosfera jest dobra, że możliwość rozwoju jest dobra. [...] Tak że ja bazuję na tym.”

[pracownik C, mężczyzna, 50–60 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe, stanowisko kierownicze]

W przypadku popełniania błędów przez pracowników firmy wydaje się, że najważniejsze dla kierownictwa jest wyciągnięcie wniosków oraz wdrożenie zdobytej przez te doświadczenia wiedzy w projektowanych w przyszłości rozwiązaniach technologicznych. W niektórych przypadkach błędy są rejestrowane, a dokumenty je opisujące odpowiednio archiwizowane, aby w przyszłości pozostali pracownicy, wykonujący analogiczne zamówienia, mogli korzystać z wiedzy wynikającej z doświadczeń innych pracowników.

W badanych firmach kierownictwo firm i pracownicy twierdzili, że nieodłączną częścią ich pracy jest popełnianie błędów, ze względu na innowacyjny charakter wytwarzanych przez nich rozwiązań technologicznych. Dlatego też pracownicy, którym zdarzyło się popełnić błąd, nie są strofowani ani nie ponoszą negatywnych konsekwencji z racji popełnionego błędu.

„Czasami jest tak, że jest problem i trzeba go rozwiązać i nikt tego za ciebie nie zrobi. Ale to jest, właśnie przy pracy, przy prototypach, to też trudno powiedzieć o błędzie. Po prostu niedoróbki wychodzą, bo wyjść muszą. Wychodzi tak, że na przykład klient sobie [chce] jeszcze coś. Tak, jak wcześniej nam nie dał jakiejś informacji, a jeszcze coś chce i trzeba to uwzględnić. Tak że to też nie jest błąd, tylko kolejna rzecz do przerobienia.”

[pracownik B, mężczyzna, <30 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe]

“[Imię] do końca nie wiedział [czy wymyślone przez niego rozwiązanie będzie działać]. To my też do końca nie wiedzieliśmy. Wydawało nam się, że to jest, że błędne, że to nie jest fajny pomysł. Powiedzieliśmy swoje wątpliwości, tak że może to nie, wykonamy zobaczymy, jak to wyszło. Na tej zasadzie. Tak że tu nie było sytuacji, że on był winny, czy miał poczucie winy, że coś [spie...] i naciągnął firmę na koszty. [...] Tak że na przykład, to jest taki *learning cost*, także, da się pieniądze na tych ludzi, żeby oni wiedzieli, że robią błędy. Ale nie ma czegoś takiego, że »[spie...]«, »zrobiłeś źle«, tak... »wywalaj mi z tym«. Tylko jest nieco inaczej.”

[pracownik C, mężczyzna, 50–60 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe, stanowisko kierownicze]

Ogromne znaczenie dla wymiany informacji i uczenia się ma wspólne, zespołowe doświadczenie. Najcenniejszym sposobem uczenia się może być wtedy rze-

czywista praca, na konkretnych studiach przypadków, w zespole, który wspólnie stara się wypracować jak najlepsze rozwiązanie technologiczne.

„To jest tak jakby *case studies*, [...]. Został zrobiony projekt tego [nazwa produktu] i projekt [ten] został zmieniony genialnie, bardzo porządnie, ale w pewnych obszarach został zrobiony bardzo drogo. Moim interesem nie jest to, żeby produkować drogie urządzenie. Im taniej, tym większa marża zysku jest możliwa. No i tam tych rezerw kosztowych było bardzo dużo i trzeba to rozumieć, że to tak jest, że są rezerwy kosztowe. To zrobiliśmy takie konsylium w sobotę, akurat teraz i było to sześć osób chyba [...] I braliśmy każdy element tego [nazwa produktu] i analizowaliśmy. Co jest dobrze, co jest źle wykonane, jakie są błędy wykonawcze, jakie są błędy koncepcyjne. I tych błędów wykonawczych było trochę. Ale błędy wykonawcze są fajne, trzeba je poprawić i nikt nie dyskutuje. Natomiast w błędach koncepcyjnych trzeba wiedzieć, że istnieją takie [inne] możliwości. [...]. Oni [pracownicy] takiej wiedzy [nie mają], zdobędą [ją] tylko i wyłącznie przez *case studies*, nie mają możliwości innego zdobycia wiedzy. Nie mają.”

[pracownik C, mężczyzna, 50 – 60 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe, stanowisko kierownicze]

Wśród rozmówców zdarzyły się jednak opinie, że w firmach popełniane są te same błędy, które prowadzą do sytuacji, że firma na nowo musi projektować rozwiązania, które wcześniej zostały opracowane. Taka sytuacja nie dotyczy wyłącznie kwestii związanych z oferowanymi przez firmy rozwiązaniami technologicznymi, ale także kwestii związanych z regularnym, codziennym sposobem funkcjonowania firmy. Ograniczony przepływ informacji pomiędzy pracownikami w firmie wynikać może z niewłaściwej kategoryzacji informacji, jako istotne bądź nieistotne dla współpracowników.

„U nas nie wiem, informacja, jakieś tam doświadczenie nie stanowi wartości mi się wdaje w żaden sposób. [...] Nie wiem, nie czuję nacisku, żeby ktoś tam, jakoś próbował, nie wiem, nasze osiągnięcia sprocedurować, żeby procedury zrobić, że dobrze, to już wiemy jak robimy, zrobmy sobie rozpiskę, procedurkę, że wiemy, jak to robimy, czy robimy to przez szereg lat i jest tak, że jak nie daj Boże jak odchodzi jeden człowiek, który to wiedział i że nikt nagle nie wie.”

[pracownik I, mężczyzna, <30 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe, stanowisko kierownicze]

„To jest tak, że jak wiem, że komuś się przyda i będzie potrzebne, to mówię. Ale... jakby... nie ma właśnie obowiązku, nie ma jakiegoś miejsca, żeby to gromadzić, nie ma czegoś takiego jak skrytka z wiedzą firmową. [...] To jest tak, że informacjami się dzielimy albo na przysłowiowym papierosie, albo jak jest, jak coś robimy i jest jakiś problem, to wtedy się ludzie dzielą wiedzą na tyle, ile jest to potrzebne.”

[pracownik B, mężczyzna, <30 lat, staż pracy w firmie: <5, wykształcenie wyższe]

5.2. Uczenie się przez przekraczanie granic organizacji

Duże znaczenie w badanych firmach dla procesów uczenia się, zdobywania nowej wiedzy i umiejętności mają relacje z podmiotami funkcjonującymi w otoczeniu gospodarczym. Mogą to być firmy partnerskie, kontrahenci, dostawcy, partnerzy zewnętrzni, klienci oraz konkurenci, a także specjaliści i eksperci zewnętrzni, w tym reprezentujący ośrodki naukowe. Innymi słowy, źródłem wiedzy dla firmy nie są tylko jej działania operacyjne, których rezultatem może być wiedza, czy wyniki prac badawczo-rozwojowych i tworzenie nowej wiedzy, a także podmioty w otoczeniu zewnętrznym. Szczególnie istotne znaczenie dające możliwość doskonalenia działania organizacji, lepsze zrozumienie potrzeb klientów, wypracowywanie odpowiednich sposobów zaspokajania tych potrzeb i docierania do nabywców mają pracownicy – łącznicy z otoczeniem. To dzięki ich kontaktom i pracy organizacja ma możliwość czerpania wiedzy od klientów, dostawców, firm partnerskich i konkurencyjnych. Ważnymi źródłami wiedzy o otoczeniu gospodarczym i rynku, na którym funkcjonuje firma, mogą być również stowarzyszenia branżowe, prasa i magazyny specjalistyczne, analizy giełdowe, sprawozdania finansowe, raporty urzędów i agencji kontrolnych, strategie i programy rządowe, raporty dotyczące rynku, inne źródła internetowe, jak również indywidualni eksperci (w tym doradcy, naukowcy i firmowi specjaliści).

Rysunek 5.1. Podmioty w otoczeniu organizacji, które stanowią źródła informacji i wiedzy dla organizacji

Źródło: opracowanie własne.

5.2.1. Wiedza o potrzebach odbiorców i oczekiwaniach klientów jako kluczowy zasób firmy

Jednym ze sposobów zdobywania wiedzy o rynku i otoczeniu, w jakim funkcjonuje firma, jest prowadzenie analiz potrzeb odbiorców. W większych firmach, w których funkcjonują działy marketingu, analizy potrzeb odbiorców prowadzone są częściej i stają się podstawowym zadaniem wybranych pracowników, jest to jednak rzadko występująca sytuacja w świetle przeprowadzonych badań. W większości badanych firm analizy potrzeb odbiorców polegają na kształtowaniu bezpośrednich relacji z odbiorcami, często przy wykorzystaniu pracowników działu handlu.

Wiedza o potrzebach odbiorców technologii może kształtować się w wyniku doświadczeń firmy. Wiele firm, odnosząc swoją sytuację do innych branż, twierdzi, że działając w niszy, nie musi prowadzić analiz potrzeb odbiorców, a rynek, na którym funkcjonują, rządzi się swoimi prawami, odmiennymi od pozostałych rynków. Są one także przekonane, że mają szczerzy, oparty na zaufaniu, bezpośredni kontakt z klientami, i że cechuje je większa wrażliwość na potrzeby klientów niż inne firmy z branży. Ta wrażliwość skutkuje zaś ciągłą analizą potrzeb odbiorców, która zachodzi równolegle w stosunku do innych procesów pracy. Gromadzone w ten sposób doświadczenie współpracy pozwala prognozować potrzeby odbiorców i wskazuje kierunek zmian, jakich oczekują odbiorcy.

„Kierujemy się doświadczeniem, [...] mamy doświadczenie na podstawie różnych sytuacji. No tak, myślę, że nie ma takich potrzeb [prowadzenia analiz odbiorców]. [...] Myślę, że jak jest rynek taki konsumencki, to [analiza] odgrywa dużą rolę, natomiast w [naszej] branży, firma już mniejsza, tutaj jak jest niszowa zupełnie półka, to wydaje mi się, że tu jednak są inne reguły gry.”

[Firma 10]

Niektóre z firm, pomimo długiego okresu funkcjonowania na rynku i zgromadzonych bogatych doświadczeń w kontaktach z odbiorcami, dopiero teraz zaczynają prowadzić analizy ich potrzeb i planują je na szerszą skalę w momencie, kiedy byłyby w stanie przygotować odpowiednie cele i zobowiązania dla zewnętrznej firmy, która miałaby je przeprowadzić.

„(...) jesteśmy w lesie, jeżeli chodzi o znajomość rynku, potrzeb klientów. [...] Będziemy myśleć o profesjonalnych badaniach na większą skalę. Na razie to my nie jesteśmy w stanie nawet dobrego zlecenia firmie dać. [...] Jest tutaj firma, która się specjalizuje w naszym rynku, tylko my nic nie wiemy. Co ja im powiem? »Nic nie wiemy na temat naszego rynku, zbadajcie nam go«. Powiedzą: »Za pół bańki, to my ci zbadamy wszystko.“

[Firma 5]

Niska popularność i wykorzystanie zewnętrznych firm do prowadzenia analiz odbiorców wynikają z ograniczonego budżetu firm na te działania. Tylko 7 firm spośród 40 badanych firm-laureatów zdecydowało się zlecić innym podmiotom usługę prowadzenia analiz odbiorców. Jak przyznawali niektórzy rozmówcy, zlecanie analiz specjalistycznych rynków firmom zewnętrznym nie spełnia ich oczekiwań, ponieważ wykonawcy nie znają się na specyfice rynku, a jakość dostarczanych raportów pozostawia wiele do życzenia. Dodatkowym problemem są ograniczenia finansowe firm oraz konieczność poświęcenia czasu na ustalenie zakresu badań.

Niejednokrotnie firmy odnosiły się do tego, że klienci dokonujący zakupu ich technologii chcą widzieć, jakie są rezultaty jej wdrożenia, znać parametry i statystyki dotyczące technologii. Tego typu podejście zakłada, że klienci poszukują rzetelnych informacji oraz najbardziej efektywnych produktów, działając w warunkach racjonalności procesu decyzyjnego. A ponadto, że klienci są w stanie porównać oferowane rozwiązanie technologiczne z innym, konkurencyjnym. Większość firm, przed wprowadzeniem produktu na rynek, prowadzi jednak analizę potrzeb odbiorców, której wynikiem mogą być określone dokumenty. Firmy, które podjęły takie kroki, są zadowolone z uzyskanych wyników badań potrzeb odbiorców.

„Od tego zaczynaliśmy. (...) Wchodząc w ten obszar, musiała być dokonana analiza. Wiadomo, że nikt nie wchodzi w ciemno w nowe technologie. Nie ponosi kosztów, nie znając jakby możliwości rynku. [...] Cały czas staramy się podpatrywać i analizować te potrzeby, czy iść w tym kierunku, czy zmniejszać energochłonność i wydajność, czy odwrotnie.”

[Firma 12]

Analizy potrzeb odbiorców prowadzone są najczęściej przez pracowników działów – marketingu bądź handlowego. Analizy te mogą mieć charakter formalny, w postaci badań ankietowych klientów, które często zaplanowane są w ramach organizacyjnego systemu zarządzania jakością zgodnego z normą ISO 9001 lub też wynikają z inicjatywy firmy bądź jej pracowników. Wyłącznie w kilku firmach w efekcie analizy potrzeb odbiorców są odpowiednio opracowane dokumenty, które dostępne są dla innych pracowników firmy. Analizy najczęściej jednak przybierają formę notatek.

19 spośród firm, które prowadziły analizę potrzeb odbiorców (blisko połowa całej próby badawczej), wykonywało te analizy samodzielnie, a jedynie 7 z nich opracowało wyniki analiz w formie dokumentu.

„[Analiza potrzeb odbiorców] nie jest sformalizowana. Do tego jest całe grono sprzedażowe, które porusza się po tej Polsce i jak gdyby jest ten, który przekazuje informacje z rynku na temat tego, co jest oczekiwane na rynku, co należałoby sprawdzić, co należałoby zmienić. Następnie to jest u nas tutaj jakby przedyskutowywane i wprowadzone są do wdrażania.

[Firma 28]

„Notatki w formie... to, co siedzi w głowie, nie chcę, żeby po prostu uciekło.”

[Firma 29]

Potrzeby odbiorców mogą być również poznawane przez dokumenty przygotowane przez organizacje zrzeszające firmy o podobnym profilu, lub strategię i programy państwowe, rządowe.

„Taka analiza została przeprowadzona przez Ministerstwo Środowiska czy Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska [i Gospodarki Wodnej]. Oni wprost, swoim programem dotacyjnym otworzyli, pokazali nam drogę, że takie zapotrzebowanie jest, bo będą to dotować. Jest popyt i oni zorganizują i w cudzysłowie »ułatwią podaż« przez wprowadzenie programu dotacyjnego.”

[Firma 8]

W świetle badań cennym źródłem wiedzy firm jest częsty i bezpośredni kontakt z klientami. Ci uczestnicy rynku, współpracując z firmami, podpowiadają im, w jaki sposób daną technologię udoskonalic lub w jaki sposób można by ułatwić jej wdrożenie lub proponują rozwiązania komplementarne, które wspierają korzystanie z technologii. Rozmowy z klientami stanowią cenne źródło informacji o sprzedawanym przez firmę produkcie, ale niejednokrotnie stanowią też ogromne wyzwanie dla sprzedających.

„Są dwa typy ludzi. Ludzie, którzy się nie znają i starają się wiele dowiedzieć – oni słuchają. A są ludzie, którzy się nie znają, mają doświadczenie z innej branży, porównują sobie do tej branży i myślą, że to jest to samo. I ci są najgorsi. Bo oni nie przyjmują nowej wiedzy, tylko wszystko na zasadzie porównań. Nie można porównać statku do metra. Bo to lata, a to pod ziemią jeździ. No, niestety tak jest.”

[Firma 24]

Niewątpliwą trudnością w sprzedaży rozwiązań technologicznych, napotykaną przez firmy, jest brak możliwości bezpośredniego porównania technologii i niski stopień zrozumienia jej przez nabywców. 15 firm jest przekonanych, że klienci nie mają dostatecznej wiedzy, która pozwoliłaby im porównać oferty, pochodzące od różnych dostawców. Z drugiej strony, niektóre z firm upatrują źródeł swojej przewagi konkurencyjnej w możliwości edukowania klienta.

Ogromnym wyzwaniem dla firm są rozmowy z klientami, którzy wykazują się znikomym poziomem wiedzy technicznej. Wtedy to wiedza o kliencie – jego poziomie merytorycznym lub oczekiwaniach – może być źródłem przewagi, które pozwoli odpowiednio dopasować ofertę do klienta i zwrócić mu uwagę na różne aspekty danego rozwiązania technologicznego, w zależności od tego, czego oczekuje i jakiego rozwiązania szuka.

„[Klienci] nie posiadają [wiedzy specjalistycznej. Dlatego] spora część naszej energii skupia się na edukowaniu. [...] Klienci są bardzo zróżnicowani, każdy z nas jest inny. Klienci mają bardzo zróżnicowany poziom wiedzy technicznej.”

[Firma 29]

Większość firm przyznała, że ich klienci mogą mieć duży wkład w dalszy rozwój technologii i produktów komplementarnych. Szczególnie ważnym aspektem relacji z odbiorcami jest komunikowanie korzyści wynikających z zakupu danego produktu, w taki sposób, by informacje były zrozumiałe dla klienta. Firmy muszą wykazać się znajomością języka odbiorców w celu sformułowania zrozumiałego przekazu.

„Każde doświadczenia są interesujące i pomagają nam modyfikować sposób edukacji następnych klientów. Zauważamy, gdzie są problemy ze zrozumieniem. My staramy się, by nasza misja edukacyjna była skuteczna, i wiedząc, co może być powodem braku zrozumienia, staramy się to poprawiać.”

[Firma 14]

Pomysły klientów mogą być inspiracją dla doskonalenia dotychczasowych produktów lub tworzenia nowych. Klienci mogą lepiej niż sami dostawcy technologii znać jej słabe i mocne strony, w szczególności w kwestiach związanych z jej wdrożeniem i eksploatacją, a zatem stanowią ważne źródło wiedzy i innowacji.

„My bardzo dużo się uczymy od naszych klientów, gdyż oni tak naprawdę podpowiadają nam, w jakim kierunku mamy rozwijać swój produkt.”

[Firma 19]

„Na pewno, w wielu spotkaniach [z klientami] nasuwało to pomysły, co powinniśmy zrobić, doposażyć, bo w eksploatacji wychodziło inaczej.”

[Firma 15]

5.2.2. Relacje z firmami partnerskimi jako źródło wiedzy

Innym źródłem wiedzy dla firm są partnerzy, którzy mogą dostarczać informacji o rynku, a także inspirować do dalszego doskonalenia produktu lub dostosowywania go do lokalnych warunków. Innym wkładem firm partnerskich może być informowanie o zmianach w otoczeniu i przygotowanie na stawienie im czoła.

„[Partnerzy] zbierają doświadczenia, zbierają oczekiwania.”

[Firma 12]

Przez wymianę informacji i wzajemne kontakty partnerzy inspirować mogą również do dalszego doskonalenia produktu i wprowadzania w nim modyfikacji. Czasami współpraca z partnerami może zaowocować świeżym spojrzeniem, odchodzącym od przyzwyczajeń, rutyny i schematycznego działania.

„Najważniejszą sprawą jest umieć słuchać, bo czasami pewne rzeczy, które człowiekowi się wydają oczywistą oczywistością wcale tak nie muszą... Nie musi tak wyglądać i czasami taka po prostu wskazówka, krótka wskazówka, rzucona przez kogoś, może spowodować, że my przyjrzymy się bliżej temu tematowi. Ja zresztą myślę, że to jest dokładnie tak samo i vice versa, że jeżeli my coś komuś podpowiemy, to też może być od razu wykorzystywane. [...] I to jest właśnie taka wymiana informacji, taka, że tak powiem.

[...] Czasami ja coś usłyszę, on [partner] mnie informuje o czymś, a czasami ja go informuję.”

[Firma 16]

W świetle wypowiedzi niektórych rozmówców partnerzy stanowią szczególnie cenne źródła wiedzy w kontekście dopasowania rozwiązań do specyfiki klienta i rynku.

„Zawsze reagujemy na komentarze [partnerów], wskazówki, dostosowujemy się do danych specyfik. Nie sprzedajemy tysięcy podobnych produktów, tylko oryginalne, dopasowane.”

[Firma 15]

Szczególną rolę odgrywają partnerzy w kontaktach z zagranicą. Potrafią oni wyposażać firmę w wiedzę o rynku, jego unikalnej charakterystyce i dostępności rozwiązań konkurencyjnych.

„Oni są naszym okiem na świat, szczególnie jeśli chodzi o zagranicę. To oni nas informują i oni mówią, czy dane rozwiązanie ma sens na ich rynku, czy też nie ma, czy też powinno być zrobione tak albo tak.”

[Firma 23]

Powyższe wypowiedzi nie charakteryzują jednak sposobu działania i współpracy z partnerami wszystkich firm. Około jedna trzecia badanych firm uważa, że ich partnerzy handlowi mają tylko ograniczony wkład w doskonalenie oferowanych rozwiązań. O niewielkiej roli firm-partnerów w doskonaleniu rozwiązań przekonane są zarówno firmy, które cechuje jednostkowa produkcja na zamówienie odbiorcy, jak i firmy, które oferują produkty standaryzowane.

„Trudno jest powiedzieć, że [partnerzy] wnoszą wkład. Po prostu kupują to urządzenie, które my sprzedajemy. Oni nie mają jako tako wpływu, że tworzymy coś zupełnie indywidualnego na potrzeby określonego rynku.”

[Firma 33]

5.2.3. Wiedza o konkurencji i rynku

Jednym ze źródeł wiedzy o konkurencji i jej działaniach jest korzystanie z raportów, przygotowanych specjalnie na zlecenie firm lub zakup standardowych raportów. Bardzo niewiele firm decyduje się jednak na zakup raportów dotyczących ich obszaru działalności. Po pierwsze, zdaniem tych firm, dostępne raporty z reguły cechuje niska jakość. Po drugie, większość firm jest przekonana, że doskonale wie, co dzieje się na ich rynku w Polsce ze względu na jego sto-

sunkowo niewielki rozmiar i ograniczoną liczbę konkurentów, w związku z czym raporty nie stanowiłyby nowego źródła wiedzy.

Doświadczenia niektórych firm, które zdecydowały się kiedykolwiek zakupić gotowy raport, nie są pozytywne. Raporty zawierały informacje już dostępne firmie. 31 firm nie korzysta z raportów, a 8 firm uważa, że nie są one profesjonalnie przygotowane albo bardziej wiarygodne są zestawienia przygotowywane samodzielnie przez pracowników firmy lub publikowane w ogólnodostępnych źródłach. Wśród barier zakupu gotowych raportów o rynku, na którym firmy funkcjonują, jest opinia o deklaratywności informacji, które są w nich przedstawione.

„Uważamy, że wartość tych raportów, które można kupić, jest taka sama jak wartość tych, które są dostępne, raportów wyprodukowanych przez poważną prasę branżową. Bo wszystkie te raporty tak naprawdę opierają się na deklaratywności. [...] Generalnie w naszej branży to, co jest najważniejsze, jest albo publikowane, albo jest naprawdę niedostępne.”

[Firma 1]

W wielu przypadkach pracownicy firm uważają, że segment rynku, na którym funkcjonują, jest na tyle ograniczony, że ich wiedza, wynikająca z doświadczeń współpracy z klientami i partnerami jest wystarczająca dla ich potrzeb, dlatego nie dostrzegają korzyści, które mogłyby wynikać ze zlecenia przygotowania odpowiedniego raportu firmie zewnętrznej.

„To jest dosyć mały rynek. Wystarczy zadzwonić do radcy handlowego, albo zadzwonić do zaprzyjaźnionej firmy i się dowiedzieć, co się na rynku dzieje. Tych firm jest tyle, że można je policzyć na palcach jednej ręki, więc nie ma sensu zamawiać konsultanta za grube pieniądze...”

[Firma 12]

„Skalę rynku w Polsce mniej więcej znamy. Wiemy, ile się [nazwa produktu] sprzedaje, ile my produkujemy, jaki mamy udział i wiemy, co jest do zdobycia. Ten rynek jest nam znany, więc nie ma informacji, o które byśmy tak [zabiegali].”

[Firma 8]

Sytuacja jednak zupełnie odmiennie prezentuje się w kontekście rynków zagranicznych. Większość firm deklarowała, że w przypadku analizy rynków zagranicznych chciałaby mieć możliwość zakupu gotowych raportów lub zlecenia takiej analizy. Rozmówcy w części firm przyznali, że chcieliby zakupić raporty dotyczące rynków zagranicznych, ale że sporym ograniczeniem zakupowym są kwestie finansowe. Istotna część rozmówców wspomniała, że koszt, który nale-

żałoby ponieść na zakup raportów o rynkach zagranicznych, nie jest adekwatny do wartości zawartych w nich informacji. Przypadki rezygnacji z zakupu takich raportów ze względu na ich wysoką cenę dotyczyły 5 spośród badanych firm.

„Bardziej [niż raportów] nam brakuje mechanizmów, jak wejść na dany rynek albo jak zachować się w danej sytuacji rynkowej.”

[Firma 5]

„Te raporty są drogie. To jest jedna rzecz, na którą wydałbym pieniądze, gdybym miał.”

[Firma 18]

W ramach analiz rynku najczęściej badana jest konkurencja. Następuje to przez analizę dostępnych dokumentów o produktach i firmach, przez przegląd wyników procedur zamówień publicznych, jak również zdobywanie informacji o konkurencji od klientów i partnerów. Wiele firm prowadzi analizy konkurencji na własną rękę. Niektóre anonimowo kontaktują się z konkurencją, by dowiedzieć się czegoś o ich produktach lub przeglądają w tym celu artykuły prasowe, materiały informacyjno-reklamowe i strony internetowe.

„Wystarczy zadać pięć pytań, żeby wiedzieć. Ja czasami wykonuję telefon [i pytam], nie chce mi się nawet tam jechać.”

[Firma 11]

„Te oferty z reguły są dostępne w różnych miejscach: na różnych targach, w internecie. Jak mamy coś, co chcemy skonfrontować, to zadajemy sami pytanie o ofertę na coś.”

[Firma 6]

Istotnym źródłem informacji o konkurencji są również procedury zamówień publicznych i ogłaszane na stronach internetowych wyniki przetargów. Ponownie, partnerzy i nabywcy są istotnym źródłem wiedzy o konkurencji.

„Mamy wiedzę o tym, co robi konkurencja, z różnych miejsc. Nasi partnerzy mogą zapytać, z kim współpracujemy... Ci, co chcą się sprzedać, muszą powiedzieć, co mają do sprzedania. [...] Dokładnie to samo o nas wiedzą... My uważamy, co możemy przekazać, oni też wiedzą, co mogą przekazać i to jest ta wiedza.”

[Firma 6]

Wśród niektórych firm panuje przekonanie, że skoro rynek jest mały, nie trzeba go analizować w usystematyzowany sposób.

„Sformalizowanych analiz nie [prowadzimy]. Raczej na podstawie analiz, czym się zajmuje dane przedsiębiorstwo. To nie jest wiedza sformalizowana, na papierze, to moja wiedza. Wiem, kto się czym, gdzie zajmuje. To jest wąska branża.”

[Firma 38]

Potencjalnym źródłem wiedzy o rynku może być uczestnictwo w targach. 32 firmy deklarują, że biorą udział w targach jako wystawca lub uczestnik. Powszechna jest opinia, że targi w Polsce w tej chwili podupadły i służą głównie podtrzymaniu relacji z obecnymi klientami, a nie zdobywaniu nowych. Targi mogą też służyć pozyskaniu informacji o konkurentach.

„Na niektórych jesteśmy jako obserwatorzy. Uważamy, że nie trzeba być na wszystkich targach, ale niektóre uważamy za bardziej ciekawe. [...] Targi nie przynoszą bezpośrednich efektów, nie przynoszą konkretnych projektów.”

[Firma 14]

„Targi nie są dla nas rozwiązaniem. [...] My możemy jechać na targi, żeby zobaczyć, co się dzieje, żeby zbadać... co się dzieje.”

[Firma 9]

Badane firmy-laureaci są bardziej zainteresowane uczestnictwem w targach międzynarodowych i prezentowaniem na nich swoich produktów, jednak wiążą się z tym problemy. Podstawowym problemem jest słabe zainteresowanie technologiami pochodzącymi z Polski. Wyjściem z tej sytuacji może być współpraca z zagranicznym partnerami. Firmy cenią sobie również występowanie za granicą w roli wystawcy pod egidą polskich ambasad lub ministerstw.

„My wyłącznie skupiliśmy się na targach, które są organizowane w ramach GreenEvo, bo wystawianie się na targach w Polsce mija się z celem. [...] Wystawianie się na zagranicznych targach [też] mija się z celem, każdą polską firmę, która się wystawia, to każdy zleje, to powiedzmy sobie szczerze. Wiem, od kolegów z innych firm, bardzo często korzystają z pomocy swoich kontrahentów.”

[Firma 3]

5.2.4. Konferencje i seminaria branżowe jako sposób zdobywania nowej wiedzy

Większość firm (37) deklaruje, że uczestniczy w seminariach i konferencjach branżowych. Największą popularnością cieszą się konferencje, dotyczące wyspe-

cializowanych zagadnień. 11 spośród badanych firm uczestniczy w tego typu imprezach w roli prelegentów lub deklaruje, że nie traktuje ich jako sposobu zdobywania nowej wiedzy. W wywiadach często powtarzały się opinie, że firmy uczestniczyły w seminariach i konferencjach jako prelegenci, osoby wygłaszające referaty, a nie słuchacze. Pracownicy firm stawiani byli więc w roli tych, którzy przekazywali swoją wiedzę.

„Wybieramy konferencje, które są konkretne i raczej krótkie.”

[Firma 14]

„W Polsce jest kilka konferencji. Ostatnio to są takie, które się zrobiły bardziej konferencjami handlowymi. Ściąga się grono profesorskie, ktoś tam zasiada w Komitecie naukowym, potem się okazuje, że 50% czy 60% to są wystąpienia minutowe, sponsorowane. Nie wnoszą niczego.”

[Firma 25]

„Głównie za granicą [uczestniczymy w seminariach i konferencjach]. Choć najczęściej jesteśmy jako prelegenci.”

[Firma 37]

Firmy nie śledzą systematycznie polskich i światowych wyników badań naukowych. Tylko kilku rozmówców deklarowało, że w ich firmach obserwuje się poczynania naukowców z adekwatnych obszarów tematycznych, wspominano także o relacjach z instytucjami badawczymi i uczelniami.

„Nie czytamy międzynarodowych pism naukowych w takim zakresie szerokim powiedzmy, natomiast tutaj chociażby z relacji takich... z uczelniami, które mają i wykorzystujemy, no, to ci ludzie na uczelniach mniej więcej wiedzą, co się dzieje w danej dziedzinie.”

[Firma 12]

„Na bieżąco śledzimy poziom techniki w naszej branży [...], głównie przez internet, publikacje i współpracę z instytucjami, gdzie się wymieniamy, co się w danej branży dzieje na świecie.”

[Firma 6]

Dużym problemem dla badanych okazało się rozróżnienie między artykułami prezentującymi wyniki badań naukowych a publikacjami branżowymi, literaturą popularnonaukową oraz zasobami internetowymi. Wielu rozmówców utożsamiało naukę i wyniki badań naukowych z popularnymi doniesieniami branżowymi.

„Trzeba by ich [pracowników firmy] zapytać [czy śledzą rozwój badań naukowych w swoim obszarze]. Trudno mi powiedzieć. Myślę, że w jakimś

stopniu każdy, jak przegląda internet, czy poszukuje tych haseł, związanych z naszą technologią.”

[Firma 13]

„Pisaliśmy kilka artykułów [...], prezes tutaj udziela różnych wywiadów różnym pismom branżowym. To jest do różnych, po prostu branżowych czasopism. I jest tego w Polsce dosyć sporo, są wydawnictwa konferencyjne z naszą technologią. Też jest kilka książeczek.”

[Firma 25]

Niektórzy rozmówcy opatrzenie rozumieli pytanie dotyczące obserwacji rozwoju nauki i badań naukowych, odnosząc je do badań prowadzonych przez samą firmę. Firmy, które w ten sposób odpowiadały na wspomniane pytanie, w swoim przekonaniu zmonopolizowały rozwój badań w dotyczących ich obszarze. Cechuje je niska świadomość potencjału, jaki drzemie w badaniach prowadzonych przez instytucje naukowe.

„– A czy Państwa pracownicy obserwują systematycznie rozwój badań naukowych?

– Obserwują? Znaczy ci którzy są zaangażowani – tak, pozostali – raczej nie.

– A w jaki sposób ta obserwacja następuje?

– To jest raportowanie. Raz w miesiącu jest raport dotyczący, ogólnie rzecz biorąc, wszystkich prac badawczo-rozwojowych. Rozlicza się kierownik z tego, co zostało zrealizowane.

– Ale ja mam na myśli tutaj takie badania naukowe, takie światowe, a nie w Państwa firmie.

– Badania naukowe światowe??? [Cisza]”

[Firma 9]

5.2.5. Inne źródła wiedzy

Oprócz dotychczas omówionych źródeł wiedzy cennymi informatorami firm mogą być dziennikarze publikujący w prasie branżowej. 34 firmy deklarowały, że ich pracownicy czytają prasę branżową, a rozmówcy wymieniali po kilka, a czasem kilkanaście tytułów, które są czytane i prenumerowane w firmie, w tym publikacje zagraniczne. W związku z rozwojem internetu i jego zasobów coraz większą popularnością cieszą się również specjalistyczne portale informacyjne.

„[Czytamy] pisma branżowe dotyczące rynku, na którym działają nasi klienci [...]. Nawet tytuły hiszpańskie, które do nas trafiają.”

[Firma 32]

„Oczywiście przychodzi, przychodzi prasa do ludzi, którzy bezpośrednio są zainteresowani tą tematyką.”

[Firma 12]

„Prasy branżowej mamy mało, ale tak, regularnie [czytamy], [...] i portale teraz są. [...] Musiałbym sprawdzić w tym moim mailingu, jakie tam są, ale generalnie tak, staramy się być na bieżąco.”

[Firma 13]

Kolejnym ważnym źródłem wiedzy o otoczeniu jest lektura przepisów prawa europejskiego i polskiego oraz projektów aktów prawnych. Śledzenie zmian przepisów prawa oraz projektów ustaw zadeklarowało 35 firm. Niektóre z firm obserwują również negocjacje klimatyczne, na bieżąco śledzą zmiany prawa Unii Europejskiej oraz współpracują z innymi podmiotami przy konsultowaniu ustaw, dotyczących ich obszaru działalności.

„Oczywiście, [że śledzimy zmiany przepisów prawa]. Mało tego, my je [zmiany prawa] konsultujemy jako członek [nazwa organizacji branżowej]. Więc wiemy, co się święci, co nowego, jakie są niebezpieczeństwa...”

[Firma 20]

Nie wszystkie firmy obserwują prace legislacyjne w sposób regularny. 8 firm, które deklarowały obserwowanie zmian przepisów prawa, robi to w sposób niebezpośredni, m.in. przez kontakty osobiste, prasę codzienną i branżową, portale informacyjne i wiadomości otrzymywane od organizacji branżowych.

„Trudno powiedzieć, że śledzimy. No, nie oszukujmy się, nikt tego nie robi aż tak dokładnie, żeby mieć kontakt i pytać, jakie będą przepisy za 25 lat. To, co do nas dociera, czy z Ministerstwa, czy poprzez nasze kontakty, czy z prasy bieżącej, to w zupełności wystarcza.”

[Firma 12]

Tylko niektóre firmy śledzą przebieg negocjacji klimatycznych oraz prace nad tworzeniem standardów ekologicznych, jednak bez większego przekonania, że te przepisy wpływają na nie w sposób bezpośredni. Niektóre firmy są przekonane, że są zbyt małymi i nieistotnymi graczami, by zastanawiać się nad konsekwencjami wspomnianych procesów. 16 firm deklaruje, że nie prowadzi omawianych obserwacji w ogóle albo śledzi wymienione procesy tylko sporadycznie.

„No, tyle o ile. Obserwujemy, ale bez emocji.”

[Firma 28]

Część firm deklaruje również, że o zmianach w przepisach prawa dowiaduje się przez osobiste kontakty oraz nieformalne rozmowy, co pozwala im dotrzeć do potrzebnych informacji przed innymi podmiotami. W większych firmach do monitorowania zmian w przepisach oddelegowani mogą być pracownicy działu prawnego, ale wśród badanych firm sytuacja taka zdarza się bardzo rzadko. Zdecydowanie częściej usługi prawnicze, w tym także śledzenie zmian prawa, zlecane są na zewnątrz – kancelariom prawnym.

„W ograniczonym zakresie, ale takim, który nas interesuje [śledzimy zmiany w przepisach prawa]. [...] W dużej części z rozmów kuluarowych i z rozmów z uczestnikami tych procesów, podczas różnych konferencji, bo te zmiany nie są jeszcze publikowane.”

[Firma 14]

„Zlecamy to na zewnątrz. Jeśli chodzi o prawo podatkowe, no to mamy własne służby, ale takie prawo, które dotyka nas jako producentów tych technologii – to mamy umowę podpisaną z firmą zewnętrzną.”

[Firma 40]

5.3. Podsumowanie wyników badań jakościowych

Badane firmy technologiczne korzystają z różnych możliwości, które pozwalają wspierać i prowokować zachodzenie procesów uczenia się w ramach organizacji. Do zidentyfikowanych należą głównie możliwości, jakie stwarza prototypowa i krótkoseryjna produkcja, która wręcz wymusza na pracownikach uczenie się przez wykonywanie pracy, pracę zespołową, mentoring, oraz uczenie się na podstawie studiów przypadków oraz przeszłych pozytywnych i negatywnych doświadczeń, a także eksperymentowanie – testowanie nowych pomysłów i założeń. Ogólnie, na podstawie badań GUS (2011: 72) przedsiębiorstwa aktywne innowacyjne wskazywały jako „wysokie” znaczenie wewnętrznych źródeł informacji.

W kontekście badanych małych firm technologicznych codzienna praca wiąże się z uczeniem się, które jest skuteczne i konieczne, ponieważ dotyczy realnych problemów, jakie napotykają pracownicy w realizowaniu zleceń i projektowaniu rozwiązań technologicznych. W związku z powyższym bardziej efektywnymi sposobami uczenia się, zdobywania nowej wiedzy i umiejętności, istotnymi dla doskonalszego wykonywania pracy, są nieformalne procesy uczenia się. Z tej perspektywy uczenie się przez wykonywanie pracy i realizację zadań pozwala zdobywać i rozwijać kluczową wiedzę i umiejętności dla danego stanowiska pracy, w ramach danego zespołu pracowniczego (Torraco 1999). W tym sensie

uczenie się może być także postrzegane jako zespołowa czynność, która pozwala organizacjom uczyć się.

Organizacje, w tym i małe firmy technologiczne, mogą wspierać nieformalne procesy uczenia się, np. te określone jako wewnętrzne, przez projektowanie pracy, która pozwoli pracownikom współpracować między sobą w zespołach pracowniczych, w skład których wchodzić będą pracownicy reprezentujący różne dziedziny, o zróżnicowanej wiedzy, doświadczeniu, a także zewnętrznymi eksperci. Kreatywność i pomysłowość pracowników mogą być stymulowane przez „burzę mózgów”, multidyscyplinarne i międzyfunkcyjne zespoły robocze, rotację pracowników, lecz również finansowe i pozafinansowe zachęty dla pracowników opracowujących nowe pomysły (GUS 2011: 79). W badaniach GUS (2011) najbardziej popularnymi metodami wśród firm aktywnych innowacyjnie okazały się burza mózgów i zachęty finansowe.

Nieformalne wewnętrzne procesy uczenia się w organizacjach zachodzą i mogą być promowane także dzięki kulturze organizacyjnej, która promuje dialog, swobodę wymiany opinii i poglądów, a także dopuszcza kwestionowanie dotychczasowych założeń i promuje kreatywność i innowacyjność pracowników. Zidentyfikowanymi czynnikami w badanych firmach technologicznych, które sprzyjają także nieformalnym procesom uczenia się, są dobra komunikacja i budowanie relacji między pracownikami, przyjazna atmosfera pracy, przywództwo zorientowane na uczenie się i wspierające procesy uczenia się oraz nawiązywanie kontaktów i utrzymywanie relacji z podmiotami z otoczenia zewnętrznego firmy.

Przeprowadzone badania pozwoliły także zidentyfikować i porównać czynniki sprzyjające uczeniu się o szczególnym znaczeniu dla firm technologicznych.

Badane małe firmy technologiczne wyróżniają się przede wszystkim sprzyjającą wymianie opinii i poglądów atmosferą pracy. Dzięki niej pracownicy omawiają wspólne doświadczenia, które mogą stanowić cenne źródło wiedzy dla pracowników. Dzięki takiej atmosferze pracownicy nie boją się prezentować swoich pomysłów i poddawać swoich propozycji pod dyskusję. Przez otwarte, szczere dyskusje pracownicy wymieniają między sobą istotne informacje oraz proponują możliwe ich zdaniem rozwiązania konkretnych problemów i sytuacji.

Czynnikiem, który zdecydowanie sprzyja rozwijaniu wiedzy i umiejętności pracowników firmy, czy wręcz je wymusza, jest zmienność otoczenia. Nowe rozwiązania techniczne, technologiczne, nakazują pracownikom stale aktualizować ich wiedzę i dbać o rozwój kluczowych umiejętności. Pracownicy badanych firm technologicznych obserwują światowy postęp techniki, w celu oferowania jak najbardziej rozwiniętych technologicznie produktów, rozwiązań.

Czynnikami, które wydają się mieć szczególnie istotne znaczenie dla wspólnego uczenia się w badanych firmach są:

- zbliżony wiek pracowników, co sprzyja budowaniu porozumienia;

- zaangażowanie kierownictwa w kreowanie atmosfery, która sprzyja uczeniu się;
- oraz produkcja prototypowa i krótkoseryjna, która dostarcza pracownikom stałych możliwości uczenia się.

Rysunek 5.2. Czynniki sprzyjające uczeniu się w badanych firmach technologicznych

Źródło: opracowanie własne.

Istotną rolę w uczeniu się w małych firmach technologicznych odgrywają także osoby współpracujące w firmie z podmiotami zewnętrznymi, które mogą stanowić cenne źródło wiedzy dla firmy. W małych firmach technologicznych, z tej perspektywy, najbardziej wartościowi dla firm okazywali się współpracujący z nimi klienci, których problemy, potrzeby i oczekiwania stają się inspiracją do projektowania nowych rozwiązań technologicznych i doskonalenia opracowanych rozwiązań technologicznych.

Zarówno w przedsiębiorstwach przemysłowych, jak i z sektora usług głównym partnerem we współpracy w zakresie działalności innowacyjnej w latach 2008–2010 byli dostawcy wyposażenia, materiałów, komponentów i oprogramowania, których wkład w działanie firmy doceniła blisko 1/3 podmiotów (GUS 2011: 88). W przypadku firm technologicznych wydaje się, że kluczowe znaczenie odgrywają nie dostawcy, a klienci, którzy potrafią zainspirować do stworzenia lepszych technologii i bardziej efektywny rozwiązań technologicznych.

Istnieje wiele sposobów pozyskiwania przez firmy wiedzy, pochodzącej z otoczenia, przydatnej do budowania pozycji na rynku. W branżach silnie zorientowanych na klienta to właśnie wiedza o nabywcach i ich potrzebach może

pozwolić osiągać lepsze wyniki od konkurencji. Dodatkowo ścisła obserwacja konkurencji ułatwia określenie wyróżników w ofercie firmy. Analizy rynku zwykle prowadzone są samodzielnie przez firmy, co wynika z ograniczonej dostępności raportów lub ich wysokich cen. Firmom ciężko jest też znaleźć zewnętrznych specjalistów, którzy byliby w stanie rzetelnie przeprowadzić analizy rynku i dostarczyć nowej wiedzy, dlatego analizy otoczenia są na ogół prowadzone przez pracowników firmy. Cennymi informatorami stają się w szczególności pracownicy stale współpracujący z innymi uczestnikami rynku, w tym przede wszystkim pracownicy działów sprzedaży. Przydatni w pozyskiwaniu wiedzy o otoczeniu gospodarczym i rynku okazują się również firmy partnerskie oraz klienci.

Najczęstszymi źródłami wiedzy, do których sięgają firmy, są: internet, prasa branżowa oraz kontakty z osobami stale współpracującymi z firmami, reprezentującymi m.in. uczelnie, instytuty badawcze oraz urzędy. Wiedza związana z rozwojem nauki, jak również wiedza o zmianach w przepisach prawa lub inicjatywach ustawodawczych zdobywana jest głównie w drodze współpracy z podmiotami zewnętrznymi.

Wciąż niedocenianym źródłem wiedzy są uczelnie i instytuty badawcze, z którymi firmy prowadzą ograniczoną współpracę. Kontakty z naukowcami zapewniają dostęp do informacji o nowych technologiach i osiągnięciach badań naukowych. Niewiele firm utrzymuje stałe kontakty z reprezentantami środowisk naukowych, a potencjał współdziałania z ośrodkami naukowymi, badawczym i rozwojowymi nie jest w pełni wykorzystywany. Tylko w nielicznych firmach pracownicy starają się czytać artykuły naukowe czy uczestniczyć w seminariach i konferencjach naukowych, a kontakty z podmiotami sektora nauki ograniczają się głównie do nieformalnych relacji i rzadko przybierają formę wspólnie realizowanych projektów badawczo-rozwojowych.

Uczenie się w organizacjach to skomplikowany i złożony proces, który od połowy lat 60. XX wieku przyciągał uwagę badaczy. Z początku rozważania w tym obszarze koncentrowały się wokół zagadnień związanych z uczeniem się jednostek w organizacjach, a ich fundament stanowiły osiągnięcia psychologii opisujące proces indywidualnego uczenia się i uwarunkowania tego procesu. Z czasem, w miarę wzrostu popularności zagadnień związanych z procesami uczenia się w organizacjach, w ramach nauk o zarządzaniu powstał nurt dotyczący organizacyjnego uczenia się, czyli uczenia się, którego podstawą są procesy indywidualnego i zespołowego uczenia się, przenoszone i wprowadzane na poziom organizacji. Uwarunkowaniami tego procesu są:

- wiedza i umiejętności posiadane przez pracowników;
- pracownicy i interakcje między nimi, polegające m.in. na przekazywaniu wiedzy i umiejętności, wzajemnym uczeniu się i tworzeniu wspólnie nowej wiedzy przez kwestionowanie dotychczasowych założeń, generowanie i testowanie nowych pomysłów, eksperymentowanie oraz wspólne doświadczanie

na podstawie wykonywanych w zespołach pracowniczych i organizacji zadań i pracy;

- czynniki zewnętrzne związane ze zmiennością otoczenia gospodarczego organizacji;
- kultura organizacyjna, w tym strategiczne przywództwo dla uczenia się.

Z czasem rozważania w obszarze uczenia się w organizacjach przeniosły się na płaszczyznę budowania organizacji uczących się, czyli podmiotów, które byłyby biegłe w procesach uczenia się na poziomie organizacji. Procesy uczenia się zostały przeniesione z poziomu jednostki i zespołu ludzi, na poziom organizacji, przypisując tym samym organizacji cechy podmiotu ludzkiego. Koncepcja podmiotu, który potrafi czerpać z doświadczeń i względem nich modyfikować i doskonalić swój sposób funkcjonowania, przykuła uwagę przede wszystkim menedżerów, poszukujących rozwiązań, które pozwalałyby w zmiennym i dynamicznym otoczeniu gospodarczym budować przewagę konkurencyjną. Koncepcji organizacji uczącej się popularności przysporzyły także postępujące procesy globalizacji, które zmusiły organizacje do konkurencji ze sobą na coraz szerszą skalę. Uwaga praktyków i teoretyków w zaistniałych warunkach gospodarczych skupiła się zatem na dążeniu do budowy organizacji uczących się. Budowa organizacji uczących stanowić miała odpowiedź na wyzwania stawiane przed współczesnymi organizacjami w czasach, kiedy wiedza stała się głównym czynnikiem wytwórczym współczesnej gospodarki.

Ze względu na rosnącą – zarówno w praktyce zarządczej, jak i nauce – popularność koncepcji organizacyjnego uczenia się i organizacji uczącej się, powstały liczne opracowania naukowe w powyższym zakresie. Podstawowym warunkiem budowy organizacji uczącej się było opanowanie umiejętności uczenia się na wyższym poziomie, zachodzącego na podstawie podwójnej pętli uczenia się. Wynikiem tego procesu miały być zaś lepsze wyniki finansowe organizacji, doskonalsze dopasowanie się do potrzeb klientów, tworzenie innowacyjnych produktów i usług oraz nowych rozwiązań technologicznych. Na fali popularności poszczególni autorzy tworzyli modele organizacji uczącej się – obszerne, wieloaspektowe charakterystyki organizacji uczącej się, a część z nich także proponowała narzędzia badawcze, które pozwalały weryfikować stan wdrożenia koncepcji, mocne i słabe strony organizacji w zakresie budowy organizacji uczącej się, a także uzyskiwane rezultaty w postaci większej efektywności organizacji w interesujących ją obszarach. Mimo wielości i różnorodności podejść do budowy organizacji uczącej się, znaczna część wysiłku pracowników i menedżerów ukierunkowanych na ten cel spełzała na niczym i nie przynosiła oczekiwanych rezultatów. Stąd nastąpiła zmiana podejścia i zmiana perspektywy badawczej, która znowu powróciła bliżej zagadnień związanych z procesami uczenia się, a nie wyidealizowanego obrazu organizacji uczącej się. Choć nowa koncepcja – zarządzania wiedzą – w dużej mierze opierała się na koncepcji organizacyjnego uczenia

się, to nie korzystała z wcześniejszego dorobku. Uwaga praktyków i teoretyków zarządzania ponownie została jednak skierowana na procesy związane z uczeniem się w przeciwieństwie do ich rezultatów, do których zalicza się zbudowanie idealnego typu organizacji – organizacji uczącej się.

Wnioski

Niniejsza praca oparta jest na koncepcji zarówno organizacyjnego uczenia się, jak i organizacji uczącej się oraz analizuje i weryfikuje procesy i rezultaty uczenia się na podstawie badań empirycznych przeprowadzonych w małych i średnich firmach technologicznych.

Dobór próby badawczej – małych i średnich firm technologicznych – jest nieprzypadkowy. Firmy technologiczne, choć stanowią niejednorodną grupę, są grupą firm najszybciej rozwijających się, ucieleśniających w oferowanych przez siebie produktach, usługach i rozwiązaniach technologicznych wiedzę i postęp techniczny. W firmach technologicznych najistotniejszymi czynnikami warunkującymi ich efektywne funkcjonowanie i możliwość tworzenia nowych rozwiązań są wiedza i umiejętności pracowników tworzących firmę. Wiedza w firmach technologicznych, ze względu na obserwowane rosnące tempo postępu technologicznego, szybko zaś ulega dezaktualizacji i w związku z tym firmy technologiczne stale muszą dbać o rozwój kluczowej wiedzy pracowników, tworzenie i zdobywanie nowej wiedzy, która pozwoli firmom utrzymać lub poprawić dotychczasową pozycję na rynku i zwiększać przewagę konkurencyjną. Próbę badawczą stanowią małe i średnie firmy technologiczne, działające m.in. w obszarze zielonych technologii, które są jedną z najszybciej rozwijających się grup wśród firm technologicznych zarówno w Polsce, jak i w świecie. Ponadto, z uwagi na wielkość firm i ograniczone budżety przeznaczane na rozwój wiedzy i umiejętności pracowników czy słaby stopień ustrukturyzowania części z firm (brak m.in. działów personalnych, zajmujących się rozwojem zawodowym pracowników), specjalną uwagę skierowano na identyfikację działań i praktyk ukierunkowanych na organizacyjne uczenie się, budowanie organizacyjnych zasobów wiedzy. Ograniczone możliwości formalne szkolenia pracowników i rozwoju zasobów organizacyjne wiedzy wynikają ze względu na niską dostępność na rynku szkoleń w interesującej dla firm tematyce. Ograniczone możliwości są efektem podejścia do wiedzy jako cennego, kluczowego zasobu organizacji, który należy chronić, w szczególności przed firmami działającymi w zbliżonym obszarze. Stąd firmy konkurencyjne nie chcą dzielić się posiadaną wiedzą, zaś firmy działające na rynku szkoleń nie mają wiedzy do zaoferowania firmom technologicznym. Takie spojrzenie na wiedzę jako na zasób spowodowało, że wszelkie działania związane z tworzeniem wiedzy w firmach technologicznych uległy reorientacji do wewnątrz – to organizacje i ich pracownicy stanowią sami dla siebie główne źródło nowej wiedzy

i nie chodzi tu wyłącznie o działalność badawczą i rozwojową, ale także o szereg działań podejmowanych przez pracowników i organizacje, ukierunkowanych na tworzenie i zdobywanie nowej wiedzy.

Wybrane firmy technologiczne zostały zbadane pod kątem budowy organizacji uczącej się, z perspektywy jednego z najbardziej popularnych w literaturze modelu opierającego się na siedmiu wymiarach organizacji uczącej się i narzędzia diagnozującego organizacje uczące się – DLOQ, zaproponowanych przez Watkins i Marsick (1993 i 2003). Mimo iż przeprowadzona adaptacja kulturowa narzędzia oraz badania pilotażowe potwierdziły możliwość stosowania narzędzia badawczego – DLOQ w polskim kontekście kulturowym oraz jego rzetelność i siedmiowymiarową strukturę, to jednak badania ilościowe na próbie małych i średnich firm technologicznych obnażyły słabości narzędzia i pokazały jego stosunkowo niską wartość poznawczą. DLOQ – mimo że bada siedem uzasadnionych teoretycznie obszarów – charakterystyk organizacji uczących się, to jednak w umiarkowany sposób odzwierciedla zachodzące procesy i praktyki uczenia się w organizacjach, które stanowią o przewadze konkurencyjnej firm. Spośród siedmiu wymiarów organizacji uczącej się jedynie trzy przekładały się, z perspektywy respondentów, na rezultaty procesów uczenia się w postaci poprawy wyników finansowych firmy i w zakresie innowacyjności, w ujęciu rok do roku. Na podstawie badań empirycznych okazało się zatem, że DLOQ nie odzwierciedla wielu istotnych zjawisk w kontekście uczenia się organizacji i w kontekście tworzenia produktów, usług i rozwiązań technologicznych na podstawie gromadzonych i rozwijanych przez firmy zasobów wiedzy.

Stąd w firmach badanych przy pomocy DLOQ oraz w firmach stanowiących dodatkową próbę badawczą do badań autorka przeprowadziła badania jakościowe – wywiady pogłębione z pracownikami firm technologicznych, których celem była identyfikacja oraz ocena praktyk, procesów i mechanizmów uczenia się i tym samym tworzenia i zdobywania nowej wiedzy dla organizacji. Wyniki badań ustrukturyzowane zostały wokół typów uczenia się – zarówno nieformalnego wewnętrznego, na podstawie działań pracowników organizacji podyktowanych czynnikami wewnętrznymi dla organizacji; jak i nieformalnego zewnętrznego, podyktowanego czynnikami zewnętrznymi, związanymi z rynkiem i typami podmiotów funkcjonujących na rynku, istotnymi z punktu widzenia badanych firm technologicznych.

Po pierwsze w pracy zidentyfikowane zostały i poddane analizie procesy i praktyki w zakresie nieformalnych sposobów tworzenia i zdobywania nowej wiedzy. Uwarunkowania na rynku szkoleń stawiają małe i średnie firmy technologiczne w obliczu konieczności samodzielnego kształcenia i doskonalenia wiedzy i umiejętności pracowników. Stąd na podstawie badań, okazuje się, że ze względu na bardzo skromną liczbę interesujących szkoleń dla pracowników pozawykonawczych, firmy podejmują szereg działań ukierunkowanych na two-

rzenie i zdobywanie nowej wiedzy. Jednym z oczywistych sposobów jest działalność badawcza i rozwojowa, a także wiele dodatkowych działań, wpisanych w obowiązki pracowników małych i średnich firm technologicznych, które pozwalają pracownikom przede wszystkim wspólnie i wzajemnie uczyć się od siebie. Te właśnie działania, poza aktywnością badawczą i rozwojową, stanowiły w szczególności przedmiot analizy w niniejszej pracy.

Badane małe firmy technologiczne stwarzają swoim pracownikom wiele możliwości uczenia się, a proces uczenia się wpisany jest w wykonywane przez pracowników zadania. Innymi słowy, ze względu na oferowany rodzaj produktów i rozwiązań technologicznych, nieodłącznym celem procesów pracy jest także uczenie się.

Praca w ramach badanych firm najczęściej wykonywana jest zespołowo, a pracownicy, dzięki dobrej atmosferze pracy, wzajemnym rozmowom i dyskusjom, uczą się od siebie. Istotne jest uczenie się na doświadczeniach – zarówno w kontekście doświadczeń zakończonych sukcesem, jak i doświadczeń zakończonych porażką. Jedne i drugie pozwalają pracownikom na zdobycie nowej wiedzy i na modyfikację dotychczasowych sposobów wykonywania zadań i doskonalenia sposobów wykonywania pracy oraz opracowywanych rozwiązań technologicznych. W małych firmach technologicznych chętnie korzystano także z wiedzy i umiejętności doświadczonych pracowników. Cenne okazywało się zarówno doświadczenie wynikające ze stosunkowo długiego stażu pracy, jak i doświadczenie wyniesione z wcześniejszej pracy, niezależne od długości stażu.

Ponadto w badanych firmach technologicznych przełożeni i kierownictwo wykazywali się stosunkowo wysokim poziomem tolerancji na błędy, co umożliwiało pracownikom uczenie się na podstawie popełnianych przez nich błędów, a także zachęcało pracowników do podejmowania ryzyka i w miarę możliwości – eksperymentowania. Ogromnym ograniczeniem w przypadku eksperymentowania, uczenia się metodą prób i błędów był czas. Badane małe firmy technologiczne zobowiązane były dostarczać konkretne produkty i rozwiązania w określonym czasie, co stanowi istotną barierę dla wszelkich inicjatyw mających na celu doskonalenie wypracowanych wcześniej rozwiązań. W przypadku jednak, kiedy pracownicy mieli mniej pracy i więcej swobody lub gdy strategicznie należało wykonać lepiej pewien produkt, w firmach przeznaczano czas na spotkania w celu przedyskutowania wspólnych doświadczeń i możliwości modyfikacji oferowanego rozwiązania technologicznego. Ogólnie takie spotkania pozwalają pracownikom wymieniać wiedzę i umiejętności i przede wszystkim skłaniają ich do wymiany poglądów i opinii, co jest szczególnie korzystne na etapie wypracowywania koncepcji nowych produktów i nowych rozwiązań technologicznych. Sprzyjająca uczeniu się kultura organizacyjna powinna stawiać na otwartość, swobodną wymianę poglądów oraz dawać możliwość kwestionowania pewnych założeń oraz zadawania pytań, w celu zasięgnięcia opinii czy zdobycia wiedzy.

Można powiedzieć, że badane firmy technologiczne wyróżniały się właśnie taką kulturą organizacyjną. Dodatkowo mała liczba zatrudnionych oraz stosunkowo bliskie relacje pomiędzy pracownikami także poza pracą, sprzyjały budowaniu kultury organizacyjnej promującej uczenie się.

Po drugie, dla małych i średnich firm technologicznych ogromne znaczenie w procesach tworzenia i zdobywania nowej wiedzy miało otoczenie, w którym funkcjonowały firmy. Dynamika i zmienność otoczenia zmuszają badane firmy do podążania za nowymi trendami, a stale nasilająca konkurencja nakłada na firmy obowiązek tworzenia lepszych produktów i oferowania bardziej atrakcyjnych rozwiązań. W badanej próbie 40 firm oferujących zielone technologie – grupie najszybciej rozwijających się firm sektora wysokich technologii (OECD 2009), istotne znaczenie miały czynniki i źródła zewnętrzne w tworzeniu i zdobywaniu nowej wiedzy. Najcenniejszą i najbardziej istotną wiedzę z perspektywy badanych małych i średnich firm mieli klienci, którzy niejednokrotnie byli w stanie podpowiedzieć firmie ciekawe, nowe rozwiązanie technologiczne. Z drugiej jednak strony, znaczącą część firm stanowiły firmy, których klientami byli użytkownicy końcowi rozwiązań technologicznych, a mimo to tylko nieliczne firmy prowadziły analizę potrzeb odbiorców. W przekonaniu firm stały kontakt z kluczowymi klientami oraz funkcjonowanie przed długi okres w tej samej branży i posiadanie pewnego doświadczenia, dają pełny obraz sytuacji w zakresie tego, co się dzieje na rynku odbiorców technologii. W przypadku badanych firm małych i średnich firm technologicznych potrzeby odbiorców i systematyczne analizy tych potrzeb prowadzone były dopiero w ostatnim czasie, wraz z rozwojem firmy. W przypadku, gdy firmy dokonywały analizy potrzeb odbiorców, z reguły działały samodzielnie, tym samym nie korzystając z pomocy firm-podwykonawców. Ponadto firmy także rzadko korzystały z gotowych raportów, zawierających dane odnośnie do interesującego je rynku i prezentujących analizy potrzeb ich potencjalnych odbiorców. W obu zidentyfikowanych przypadkach, zarówno zlecenia przygotowania raportów, jak i kupowania gotowych – mniej istotnym ograniczeniem były koszty zakupu gotowych raportów oraz koszty przeprowadzenia konkretnych analiz, ale problemem była niska jakość oferowanych gotowych raportów i opracowania analiz na zamówienie, które mogłyby być dostarczone przez zewnętrzne firmy. Z tego powodu potrzeby odbiorców analizowane są głównie przez pracowników firmy, w szczególności z działów sprzedaży, handlu i marketingu. Wiedza o klientach jest dla firm cenna, także w kontekście możliwości prezentowania parametrów oferowanych rozwiązań, czy wręcz umiejętności pracowników firm w zakresie wyjaśniania sposobu działania technologii i prezentowania korzyści wynikających z jej zakupu, które to umiejętności mogą stanowić bardzo istotny czynnik w walce konkurencyjnej.

Podobnie jak niewiele firm decydowało się na zakup usługi przeprowadzenia analizy odbiorców, tak również niewiele firm decydowało się na zakup usługi

przeprowadzenia analizy rynku. W świetle wypowiedzi pracowników firm analizy rynków były niedostatecznie dokładne, aby był sens je kupować. Część firm prowadzi analizy rynku na własną rękę, korzystając z wielu dostępnych informacji o konkurentach i oferowanych przez nich rozwiązaniach, a także śledzi m.in. procedury udzielania zamówień publicznych oraz wyniki przetargów, rozmawia z klientami, nabywcami i firmami partnerskimi w celu pozyskania wiedzy o konkurencyjnych rozwiązaniach. W przypadku targów, gdzie spotykają się firmy i ich klienci, okazuje się, że stale maleje ich znaczenie w kontekście poznawania konkurencji. Targi nie dają zatem firmom zbyt wielu możliwości badania rynku.

Istotne źródło wiedzy dla badanych firm stanowiły także firmy-partnerzy, które często inspirowały firmy do wprowadzenia modyfikacji i doskonalenia oferowanych przez nie technologii. Szczególne znaczenie mieli partnerzy firm, przede wszystkim w momencie ekspansji rynkowej, ponieważ przekazywali firmom informacje i wiedzę odnośnie do uwarunkowań na wybranych rynkach zagranicznych.

Firmy technologiczne uczestniczą w konferencjach i seminariach branżowych oraz czytają prasę branżową, co daje im możliwość uzyskania informacji dotyczących tego, co zachodzi na rynku. Badane firmy nie uczestniczą jednak w konferencjach i seminariach naukowych, ani nie zapoznają się z artykułami naukowymi. Kontakt pracowników z jednostkami naukowo-badawczo-rozwojowymi jest również ograniczony i często sprowadza się do osobistych kontaktów właścicieli lub kierownictwa firmy z reprezentantami świata nauki. Tym samym firmy rzadko korzystają z potencjału, jaki niesie ze sobą kontakt z przedstawicielami świata nauki.

Podsumowując, w kontekście przeprowadzonych badań, bardziej istotne poznawczo wydają się badania jakościowe małych i średnich firm technologicznych niż badania ilościowe pod kątem budowy organizacji uczącej się. Badania jakościowe wykazały przede wszystkim konieczność przywiązywania wagi do procesów i praktyk uczenia się przez codzienną pracę oraz na bazie zasobów własnych organizacji, ze względu na brak prowadzonych przez firmy rejestrów wiedzy i umiejętności pracownika oraz brak systematycznego podejścia do badania potrzeb szkoleniowych i formułowania odpowiedzi na zidentyfikowane potrzeby. Specyfika funkcjonowania małych i średnich firm technologicznych pozwala jednak pracownikom stale uczyć się i zdobywać nowe doświadczenia dzięki wewnętrznym procesom, których celem jest po pierwsze wykonanie zadania i osiągnięcie konkretnego rezultatu, a po drugie tworzenie i zdobywanie nowej wiedzy. Firmy starają się doskonalić wiedzę pracowników przez: pracę w zespołach roboczych, kreowanie atmosfery sprzyjającej wymianie doświadczeń i uczeniu się, mentoring, uczenie się przez doświadczenie – zarówno sukcesy, jak i porażki. W kontekście uczenia się od podmiotów zewnętrznych firmy w ograniczony sposób prowadzą analizy zarówno odbiorców, jak i rynków, natomiast

uważnie wsluchują się w opinie i poglądy klientów i firm partnerskich, a także uczestniczą w targach oraz konferencjach, seminariach branżowych oraz śledzą prasę branżową. Pozwala to stwierdzić, że procesy uczenia się w małych i średnich firmach technologicznych w dużej mierze odbywają się za pomocą własnych zasobów – wszystkich pracowników, firmy, którzy tworzą i zdobywają nową wiedzę – a nie wyspecjalizowanych działów personalnych zajmujących się zarządzaniem ludźmi i rozwojem zawodowym. Wiedza ta zaś w zmiennym i dynamicznym otoczeniu umożliwia małym i średnim firmom technologicznym dalsze funkcjonowanie i zapewnia im przewagę konkurencyjną.

Aneks 1

Przegląd dotychczasowych badań przy zastosowaniu DLOQ

Autor/autorzy	Kontekst/Zakres geograficzny	Badana organizacja/organizacje	Respondenci	Wielkość próby
Watkins i Marsick (1997)	Międzynarodowy	Różnorodne	Menedżerowie i pracownicy – uczestnicy Columbia Business School Executive Program	N = 389
Selden (1998)	Południowo-wschodnie Stany Zjednoczone	Małe firmy rodzinne	Prezesi i wiceprezesi	N = 142
McHargue (2003)	Stany Zjednoczone	Organizacje non profit	Dyrektorzy	N = 264
Lien i in. (2008)	Tajwan	Firmy finansowe i hi-tech	Menedżerowie, pracownicy techniczni i specjaliści	N = 679
Hernandez (2003)	Kolumbia	Osiem (średnich i dużych) prywatnych przedsiębiorstw produkcyjnych w Bogocie (wybrane na podstawie listy: The Latin American Companies Handbook i Latin America 25,000)	Wszyscy pracownicy	N = 906
Maria (2003)	Malezja	Instytucje publiczne	Urzędnicy wysokiej rangi	N = 628
Ellinger i in. (2002; 2003)	Stany Zjednoczone	Przedsiębiorstwa produkcyjne	Menedżerowie logistyki z listy Council of Logistics Management Membership	N = 208
Milton i Watkins (2013)	Międzynarodowy	Stowarzyszenia	Członkowie stowarzyszeń oraz pracownicy stowarzyszeń	N = 37
Sharifirad (2011)	Iran	54 organizacje własności państwa i prywatne – przedsiębiorstwa produkcyjne zlokalizowane w 6 głównych irańskich miastach	Wszyscy pracownicy	N = 625

Autor/autorzy	Kontekst/Zakres geograficzny	Badana organizacja/organizacje	Respondenci	Wielkość próby
Jamali, Sidani, Zouein (2009)	Liban	Po 6 firm z branży bankowości i IT	Wszyscy pracownicy	N = 227
Basim, Sesen, Korkmazurek (2007)	Turcja	15 (dużych i średnich) organizacji prywatnych z listy „Turkey's Biggest 500 Firms – 2004” publikowanej przez Ystanbul Industry Association (ISO)	Menedżerowie	N = 214
Song i in. (2008)*	Korea	Koreański konglomerat	Wszyscy pracownicy sekcji związanej z elektroniką	N = 438
Zhang, Zhang, Yang (2004)	Chiny	6 dużych organizacji własności państwowej z różnych branż	Menedżerowie średniego szczebla	N = 477
Song, Joo, Chermack (2009)*	Korea	Dwa duże koreańskie konglomeraty: 5 i 6 dywizji z następujących branż: elektronicznej, telekomunikacji, IT, budowlanej, przemysłu ciężkiego, ropy naftowej i gazu, chemicznej, handlu międzynarodowego, ubezpieczeniowej i finansowej	Wszyscy pracownicy	N = 1529
Wang, Yang, McLean (2007)*	Chiny	9 firm zlokalizowanych w prowincji Guangdong	Wszyscy pracownicy	N = 852
Song, Chermack (2008)*	Korea	Koreański konglomerat	Wszyscy pracownicy	N = 1126
Dirani (2009; 2013)	Liban	5 libańskich banków	Menedżerowie i pracownicy działów obsługi klienta	N = 298
Hasson, Tafvelin, von Thiele Schwarz (2013)*	Szwecja	Szwedzka firma przemysłu drzewnego	Pracownicy (N = 209) i menedżerowie pierwszej linii (N = 68)	N = 277
Kim, Marsick (2013)	Korea	120 małych i średnich przedsiębiorstw w Korei	Pracownicy działów personalnych (N = 125) oraz menedżerowie zespołów (N = 209)	N = 334
Stothard i in. (2013)	Australia	Australijskie wojsko	Żołnierze/wojskowi w brygadach (N = 862) i pracownicy głównej siedziby wojskowej (N = 199)	N = 1,061

Autor/autorzy	Kontekst/Zakres geograficzny	Badana organizacja/organizacje	Respondenci	Wielkość próby
Dymock (2003)	Australia	Firma usługowa mająca siedzibę w każdym mieście portowym Australii	Menedżerowie (N = 9) i pozostali pracownicy (N = 2))	N = 29
Kumr i in. (2016)*	Indie	Ośrodek opieki zdrowotnej położony w Narodowym Regionie Stołecznym Indii	Lekarze, pielęgniarki i paramedycy (stażyści, młodszy i starszy rezydenci, konsultanci, pielęgniarki, personel paramedyczny i technicy laboratoryjni	N = 286
Kortsch, Kauffeld (2020)*	Niemcy	Różne organizacje rzemieślnicze	Pracownicy – rzemieślnicy w sektorach: a) ogrzewanie, wentylacja, klimatyzacja, b) elektrotechnika; c) inżynieria metali oraz d) inżynieria samochodowa	N = 856
Chai, Dirani (2018)*	Liban	5 libańskich firm	Pracownicy firm, zróżnicowani pod względem kryterium wieku, stanowiska, płci, poziomu wykształcenia, stażu pracy	N = 298
Leufvén i in. (2015)*	Nepal	Szpital	Pracownicy szpitala – pielęgniarki, lekarze, inny personel medyczny	N = 135
Mbassana (2014)*	Rwanda	5 uniwersytetów w Rwandzie	Pracownicy uniwersytetów: administratorzy, kadra dydaktyczna i pracownicy naukowcy	N = 430
Goula i in. (2020)*	Grecja	6 głównych szpitali w miejscowości Attica w Grecji	Pracownicy szpitali, zróżnicowani względem kryterium płci, wieku, poziomu wykształcenia oraz stanowiska: pracownicy, dyrektorzy biur, departamentów, szpitala, i grupy zawodowej: lekarze, pielęgniarki, pracownicy administracyjni, pracownicy paramedyczni	N = 380

* – skrócona wersja – 21 pozycji

Źródło: opracowanie własne.

Aneks 2

Polska i angielska wersja językowa *Kwestionariusza wymiarów organizacji uczącej się*

Angielska i polska wersja językowa DLOQ

Indywidualny poziom uczenia się		
1.	In my organization, people openly discuss mistakes in order to learn from them.	W mojej organizacji ludzie otwarcie dyskutują o błędach, aby się na nich uczyć.
2.	In my organization, people identify skills they need for future work tasks.	W mojej organizacji ludzie określają umiejętności, potrzebne im do przyszłych zadań w pracy.
3.	In my organization, people help each other learn.	W mojej organizacji ludzie pomagają sobie wzajemnie uczyć się.
4.	In my organization, people can get money and other resources to support their learning.	W mojej organizacji ludzie mogą uzyskać pieniądze i inne zasoby, aby wspierać uczenie się.
5.	In my organization, people are given time to support learning.	W mojej organizacji ludziom daje się czas, aby wspierać uczenie się.
6.	In my organization, people view problems in their work as an opportunity to learn.	W mojej organizacji ludzie postrzegają problemy w swojej pracy jako szansę uczenia się.
7.	In my organization, people are rewarded for learning.	W mojej organizacji ludzie nagradzani są za uczenie się.
8.	In my organization, people give open and honest feedback to each other.	W mojej organizacji ludzie wzajemnie dają sobie szczerą informację zwrotną.
9.	In my organization, people listen to others' views before speaking.	W mojej organizacji ludzie słuchają poglądów innych, zanim sami się wypowiedzą.
10.	In my organization, people are encouraged to ask "why" regardless of rank.	W mojej organizacji ludzie zachęcani są do pytania „dlaczego?”, niezależnie od pozycji w strukturze organizacyjnej.

11.	In my organization, whenever people state their view, they also ask what others think.	W mojej organizacji, gdy ludzie wygłaszają swoje poglądy, pytają również o to, co myślą inni.
12.	In my organization, people treat each other with respect.	W mojej organizacji ludzie odnoszą się do siebie z szacunkiem.
13.	In my organization, people spend time building trust with each other.	W mojej organizacji ludzie poświęcają czas na budowanie zaufania pomiędzy sobą.
Zespołowy poziom uczenia się		
14.	In my organization, teams/groups have the freedom to adapt their goals as needed.	W mojej organizacji zespoły/grupy mają swobodę dostosowywania swoich celów do potrzeb.
15.	In my organization, teams/groups treat members as equals, regardless of rank, culture, or other differences.	W mojej organizacji zespoły/grupy traktują wszystkich członków równo, niezależnie od pozycji w strukturze organizacyjnej, kultury i innych różnic.
16.	In my organization, teams/groups focus both on the group's task and on how well the group is working.	W mojej organizacji zespoły/grupy koncentrują się zarówno na grupowym zadaniu, jak i dobrej pracy grupy.
17.	In my organization, teams/groups revise their thinking as a result of group discussions or information collected.	W mojej organizacji zespoły/grupy modyfikują swój sposób myślenia w wyniku grupowych dyskusji lub zgromadzonych informacji.
18.	In my organization, teams/groups are rewarded for their achievements as a team/group.	W mojej organizacji zespoły/grupy są nagradzane za swoje osiągnięcia jako zespół/grupa.
19.	In my organization, teams/groups are confident that the organization will act on their recommendations.	W mojej organizacji zespoły/grupy są przekonane, że organizacja będzie postępować zgodnie z ich zaleceniami.
Organizacyjny poziom uczenia się		
20.	My organization uses two-way communication on a regular basis, such as suggestion systems, electronic bulletin boards, or town hall/open meetings.	W mojej organizacji używa się komunikacji dwukierunkowej, takiej jak gromadzenie propozycji pracowniczych, elektroniczne grupy dyskusyjne lub spotkania otwarte.
21.	My organization enables people to get needed information at any time quickly and easily.	Moja organizacja umożliwia ludziom szybkie i łatwe uzyskanie potrzebnych informacji w dowolnej chwili.
22.	My organization maintains an up-to-date data base of employee skills.	Moja organizacja rejestruje umiejętności pracowników w aktualnych bazach danych.

23.	My organization creates systems to measure gaps between current and expected performance.	Moja organizacja tworzy system mierzenia dysproporcji pomiędzy rzeczywistymi i oczekiwanymi wynikami pracy.
24.	My organization makes its lessons learned available to all employees.	Moja organizacja udostępnia wiedzę zdobywaną przez doświadczenie wszystkim pracownikom.
25.	My organization measures the results of the time and resources spent on training.	Moja organizacja mierzy rezultaty zainwestowanego czasu i zasobów w szkolenia.
26.	My organization recognizes people for taking initiative.	Moja organizacja docenia ludzi podejmujących inicjatywę.
27.	My organization gives people choices in their work assignments.	Moja organizacja oferuje ludziom możliwość wyboru rozdzielanych zadań.
28.	My organization invites people to contribute to the organization's vision.	Moja organizacja zachęca ludzi do współtworzenia wizji organizacji.
29.	My organization gives people control over the resources they need to accomplish their work.	Moja organizacja daje ludziom kontrolę nad zasobami, których potrzebują, by wykonać swoją pracę.
30.	My organization supports employees who take calculated risks.	Moja organizacja wspiera pracowników, którzy podejmują kalkulowane ryzyko.
31.	My organization builds alignment of visions across different levels and work groups.	Moja organizacja buduje spójną wizję dla różnych poziomów hierarchii organizacyjnej i grup pracowniczych.
32.	My organization helps employees balance work and family.	Moja organizacja pomaga pracownikom równoważyć pracę i rodzinę.
33.	My organization encourages people to think from a global perspective.	Moja organizacja zachęca ludzi do myślenia z globalnej perspektywy.
34.	My organization encourages everyone to bring the customers' views into the decision making process.	Moja organizacja zachęca wszystkich do uwzględniania opinii klientów w procesie podejmowania decyzji.
35.	My organization considers the impact of decisions on employee morale.	Moja organizacja rozpatruje wpływ decyzji na morale pracowników.
36.	My organization works together with the outside community to meet mutual needs.	Moja organizacja współpracuje z zewnętrznymi społecznościami w celu zaspokajania obustronnych potrzeb.
37.	My organization encourages people to get answers from across the organization when solving problems.	Moja organizacja zachęca ludzi do gromadzenia odpowiedzi od różnych uczestników organizacji, kiedy rozwiązywane są problemy.

38.	In my organization, leaders generally support requests for learning opportunities and training.	W mojej organizacji menedżerowie zwykle popierają prośby o możliwość uczenia się i szkolenia.
39.	In my organization, leaders share up to date information with employees about competitors, industry trends, and organizational directions.	W mojej organizacji menedżerowie dzielą się z pracownikami aktualnymi informacjami na temat konkurencji, trendów w branży i kierunków działań organizacji.
40.	In my organization, leaders empower others to help carry out the organization's vision.	W mojej organizacji menedżerowie upoważniają innych, by pomagali wprowadzać wizję organizacji.
41.	In my organization, leaders mentor and coach those they lead.	W mojej organizacji menedżerowie są mentorami i coachami dla tych, którymi kierują.
42.	In my organization, leaders continually look for opportunities to learn.	W mojej organizacji menedżerowie nieustannie szukają możliwości uczenia się.
43.	In my organization, leaders ensure that the organization's actions are consistent with its values.	W mojej organizacji menedżerowie zapewniają spójność działań organizacji z jej wartościami.

* – oznacza element stosowanej przez badaczy skróconej wersji DLOQ (21 stwierdzeń w kwestionariuszu)

Źródło: angielska wersja kwestionariusza: Marsick, Watkins (2003, s. 147–149), polska wersja kwestionariusza – opracowanie własne.

Bibliografia

- Ahn, M., Hajela, A., Akbar, M. (2012). High technology in emerging markets: Building biotechnology clusters, capabilities and competitiveness in India. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 4(1), 23–41.
- Alavi, M., Leidner, D. (2001). Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107–136.
- Antonacopoulou, E.P., Moldjord, C., Steiro, T.J. i C. Stokkeland (2019). The New Learning organization: part 1, Institutional Reflexivity, High Agility Organizing and Learning Leadership. *The Learning Organization*, 26(3), 304–318.
- Argyris, C., Schön, D.A. (1978). *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*. Reading: Addison-Wesley.
- Arrow, K.J. (1962). The Economic Implications of Learning by Doing. *The Review of Economic Studies*, 29(3), 155–173.
- Ayas, K., Zeniuk, N. (2001). Project-based Learning: Building Communities of Reflective Practitioners. *Management Learning*, 32(1), 61–76.
- Babbie, E. (2010). *The practice of social research*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Bapuji, H., Crossan, M. (2004). From questions to answers: Reviewing organizational learning research. *Management Learning*, 35(4), 397–417.
- Barkema, H., Bell, J. i J.M. Pennings (1996). Foreign Entry, Cultural Barriers, and Learning. *Strategic Management Journal*, 17(2), 151–166.
- Barrette, J., Lemyre, L., Corneil, W. i N. Beauregard (2007). Organizational learning among senior public-service executives: An empirical investigation of culture, decisional latitude and supportive communication. *Canadian Public Administration*, 50(3), 333–353.
- Basim, H.N., Sesen, H. i H. Korkmazurek (2007). A Turkish Translation, Validity and Reliability Study of the Dimensions of the Learning Organization Questionnaire. *World Applied Sciences Journal*, 2(4), 368–374.
- Belle, S. (2016). Organizational learning? Look again. *The Learning Organization*, 23(5), 332–341.
- Bennet, J.K., O'Brien, M.J. (1994). The building blocks of the Learning Organization. *Training*, 31, 41–49.
- Bogdanienko, J. (2010). *Zmiana jako wyzwanie dla współczesnego menedżera*. W: J. Bogdanienko (red.), *Organizacja i zarządzanie w zarysie* (s. 203–215). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.
- Boxwell, R. (1994). *Benchmarking for a Competitive Advantage*. New York: McGraw Hill.
- Brislin, R.W., Lonner, W.J. i R.M. Thorndike (1973). *Cross-Cultural Research Methods*. New York: John Wiley&Sons Publications.
- Brown, J.S., Duguid, P. (1991). Organizational Learning and Communities-of-Practice: Toward Unified View of Working, Learning and Innovation. *Special Issue: Organizational Learning: Paper in Honor (and by) James G. March*, 40–57.

- Bryman, A. (1992). Quantitative and qualitative research: further reflections on their integration. W: J. Brannen (red.), *Mixing methods: Quantitative and qualitative Research* (s. 57–80). Aldershot: Avenbury.
- Buzzanell, P.M. (2018). Introduction to special issue: Learning organization/organizational learning and gender issues. *The Learning Organization*, 25(1), 2–9.
- Cangelosi, V.E., Dill, W.R. (1965). Organizational Learning: Observations toward a theory. *Administrative Science Quarterly*, 10, 175–203.
- Chai, D.S., Dirani, K. (2018). The dimensions of the learning organization questionnaire (DLOQ): A validation study in the Lebanese context. *The Learning Organization*, 25(5), 320–330.
- Chong, H.S., Goh, G.G., Eze, U.C. (2009). Knowledge management enablers toward successful new product development: A case study in a semiconductor manufacturing firm. *Journal of Knowledge Management Practice*, 10(4). Pozyskano z: <http://www.tlaintc.com/article203.htm> (dostęp: 1.06.2014).
- Chou, S.Y., Ramser, C. (2019). A multilevel model of organizational learning: incorporating employee spontaneous workplace behaviors, leadership capital and knowledge management. *The Learning Organization*, 26(2), 132–145.
- Chrostowski, A. (2012). Doradztwo naukowe (*Action Research*) jako metoda sprzyjająca uczeniu się organizacji i tworzeniu wiedzy. W: M. Kostera, B. Glinka (red.), *Nowe kierunki w organizacji i zarządzaniu. Organizacje, konteksty, procesy zarządzania* (s. 455–470). Warszawa: Wolters Kluwer Polska.
- Crick, D., Jones, M.V. (2000). Small High-Technology Firms and International High-Technology Markets. *Journal of International Marketing*, 8(3), 63–85.
- Crossan, M. (2008). Organizational learning. W: S.R. Clegg, J.R. Bailey (red.), *International Encyclopedia of Organization Studies*. Thousand Oaks: Sage Publications. Pozyskano z: <http://knowledge.sagepub.com/view/organization/n375.xml> (dostęp: 30.05.2014).
- Crossan, M.M., Lane, H. i R. White (1999). An Organizational Learning Framework: From Intuition to Institution. *Academy of Management Review*, 24(3), 522–537.
- Cyert R., March J. (1963). *Behavioral Theory of the Firm*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Daft, R., Weick, K. (1984). Toward a model of organizations as interpretation systems. *Academy of Management Review*, 9(2), 284–295.
- Davenport, T.H., Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Boston: Business School Press.
- DeGeus, A.P. (1988). Planning as Learning. *Harvard Business Review*, March/April, 70–74.
- Denzin, N.K. (1978). *The research act: A theoretical introduction to sociological methods*. New York: McGraw-Hill.
- DiBella, A., Nevis, E. i J. Gould (1996). Understanding organizational learning capability. *Journal of Management Studies*, 33(3), 361–379.
- Dirani, K.M. (2009). Measuring the learning organization culture, organizational commitment and job satisfaction in the Lebanese banking sector. *Human Resource Development International*, 12, 189–208.
- Dirani, K.M. (2013). Does Theory Travel? Dimensions of the Learning Organization Culture Relevant to the Lebanese Culture. *Advances in Developing Human Resources*, 15(2), 177–192.

- Dowd, J. (1999). Learning organizations: An introduction. *Managed Care Quarterly*, 7(2), 43–50.
- Dymock, D. (2003). Developing a Culture of Learning in a Changing Industrial Climate: An Australian Case Study. *Advances in Developing Human Resources*, 5(2), 182–195.
- Easterby-Smith, M., Lyles, M. (2011). The evolving field of organizational learning and knowledge management. W: M. Easterby-Smith, M. Lyles (red.), *Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management* (s. 1–23). Chippenham: Wiley.
- Easterby-Smith, M., Snell, R. i S. Gherardi (1998). Organizational Learning: Diverging Communities of Practice? *Management Learning*, 29(3), 259–272.
- Easterby-Smith, M., Thorpe, M. i A. Lower (2004). *Management Research – An Introduction*. London: Sage Publications.
- Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350–383.
- Edmondson, A., Moingeon, B. (1998). From organizational learning to the learning organization. *Management Learning*, 29(5), 5–20.
- Ellinger, A.D., Ellinger, A.E., Yang, B. i S.W. Howton (2002). The relationship between the learning organization concept and firms' financial performance: An empirical assessment. *Human Resource Development Quarterly*, 13(1), 5–22.
- Ellinger, A.D., Ellinger, A.E., Yang, B. i S.W. Howton (2003). Making the Business Case for the Learning Organization Concept. *Advances in Developing Human Resources*, 5(2), 163–172.
- Engström, A., Käkälä, N. (2019). Early steps in learning about organizational learning in customization settings. *The Learning Organization*, 26(1), 27–43.
- Fang, S.C., Chen, H.K. (2016). Strategic intent, organizational environment, and organizational learning mechanisms: A multiple-case study in the construction industry in Taiwan. *Personnel Review*, 45(5), 928–946.
- Fiol, M., Lyles, M. (1985). Organizational learning. *Academy of Management Review*, 10(4), 803–813.
- Flick, U. (2010). *Jakość w badaniach jakościowych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Fugate, B.S., Stank, T.P. i J.T. Mentzer (2009). Linking improved knowledge management to operational and organizational performance. *Journal of Operations Management*, 27(3), 247–264.
- Garad, A., Gold, J. (2019). The learning-driven organization: toward an integrative model for organizational learning. *Industrial and Commercial Training*, 51(6), 329–341.
- Garvin, D.A. (1993). Building a learning organization. *Harvard Business Review*, July/August, 78–91.
- Garvin, D.A. (2006). Budowanie organizacji uczącej się. W: *Zarządzanie wiedzą*. Harvard Business School Press (s. 57–94). Gliwice: Wydawnictwo Helion.
- Garvin, D.A., Edmondson, A.C. i F. Gino (2008). Is Yours a Learning Organization? *Harvard Business Review*, March, 1–11.
- Gephart, M.A., Marsick, V.J., van Buren, M.E. i M.S. Spiro (1996). Learning Organizations come alive. *Training and Development*, December, 35–45.
- Gherardi, S., Nicolini, D. (2002). Learning in a constellation of interconnected Practices. *Journal of Management Studies*, 39(4), 419–436.

- Gibbs, G. (2011). *Analizowanie danych jakościowych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Główny Urząd Statystyczny (GUS) (2009). *Kształcenie dorosłych*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.
- Główny Urząd Statystyczny (GUS) (2011). *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2008–2010*. GUS: Warszawa.
- Goh, S., Richards, G. (1997). Benchmarking learning capability of organizations. *European Management Journal*, 15(5), 575–583.
- Goula, A., Stamouli, M., Latsou, D., Gkioka, V., Sarris, M. (2020). Validation of Dimensions of Learning Organization Questionnaire (DLOQ) in health care setting in Greece. *Journal of Public Health Research*, 9, 1962, 517–522.
- Grudzewski, W.M., Hejduk, I.K. (red.) (2001). *Przedsiębiorstwo przyszłości*. Warszawa: Difin.
- Hall, G.E., Hord, S.M. (1987). *Change in schools: Facilitating the process*. Albany: State University of New York.
- Hammersley, M. (1996). The relationship between qualitative and quantitative research: paradigm loyalty versus methodological eclecticism. W: J.T.E. Richardson (red.), *Handbook of Qualitative Research Methods for Psychology and the Social Sciences* (s. 159–174). Leicester: BPS Books.
- Hasson, H., Tafvelin, S. i U. von Thiele Schwarz (2013). Comparing Employees and Managers' Perceptions of Organizational Learning, Health and Work Performance. *Advances in Developing Human Resources*, 15(2), 163–176.
- Hatzichronoglou, T. (1997). Revision of the High-Technology Sector and Product Classification. *OECD Science, Technology and Industry Working Paper*, 1997/2, OECD Publishing.
- Hayward, M.L.A. (2002). When do firms learn from their acquisition experience? Evidence from 1990–1995. *Strategic Management Journal*, 23(1), 21–39.
- Hedberg, B. (1981). How organizations learn and unlearn. W: P.C. Nystrom i W.H. Starbuck (red.), *Handbook of Organizational Design* (t. 1, s. 3–27). Oxford: Oxford University Press.
- Hejduk, I. (2003). *Przedsiębiorstwo przyszłości: Nowe paradygmaty zarządzania europejskiego – książka poświęcona 50-leciu pracy naukowej prof. dr inż. W. M. Grudzewskiego, wydana z okazji 50-lecia Instytutu Organizacji i Zarządzania w Przemysle „ORGMAZ”*. Warszawa: Instytut Organizacji i zarządzania w Przemysle – ORGMAZ.
- Hernandez, M.H. (2003). Assessing tacit knowledge transfer and dimensions of a learning environment in Colombian businesses. *Advances in Developing Human Resources*, 5(2), 215–221.
- Hernandez, M., Watkins, K.E. (2003). Translation, validation and adaptation of the Spanish version of the modified DLOQ. *Human Resource Development International*, 6(2), 187–196.
- Hoyrup, S. (2004). Reflection as a core process in organizational learning. *Journal of Workplace Learning*, 16(7/8), 442–454.
- Huber, G. (1991). Organizational learning: the contributing processes and literature. *Organization Science*, 2, 88–115.
- Huczynski, A.A., Buchanan, D.A. (1991). *Organizational Behaviour: An Introductory Text*. London: Prentice Hall.

- Hult, G.T., Hurley, R., Giunipero, L. i E. Nichols (2000). Organizational learning in global purchasing: a model and test of internal users and corporate buyers. *Decision Sciences*, 31(2), 293–325.
- Jamali, D., Sidani, Y. i C. Zouein (2009). The learning organization: tracking progress in a developing country: A comparative analysis using the DLOQ. *The Learning Organization*, 16(2), 103–121.
- Jashapara, A. (2006). *Zarządzanie wiedzą, zintegrowane podejście*. Warszawa: PWE.
- Jasiński, A.H. (1992). *Przedsiębiorstw innowacyjne na rynku*. Warszawa: KiW.
- Jaskanis, A. (2017). Zastosowanie DLOQ do badania organizacji uczących się w Polsce – adaptacja kulturowa i analiza statystyczna polskiej wersji językowej kwestionariusza. *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*, 2, 127–147.
- Jones, M.V., Crick, D. (2001). High-technology firms' perceptions of their international competitiveness. *Strategic Change*, 10(3), 129–138.
- Jones, M.V. (1999). The internationalization of small high technology firms. *Journal of International Marketing*, 7(4), 15–41.
- Kim, D. (1993). The link between individual and organizational learning. *Sloan Management Review*, 35(1), 37–50.
- Kim, J., Egan, T. i H. Tolson (2015). Examining the Dimensions of the Learning Organization Questionnaire: A Review and Critique of Research Utilizing the DLOQ. *Human Resource Development Review*, 14(1), 91–112.
- Kim, K., Watkins, K.E. (2017) The impact of a learning organization on performance: Focusing on knowledge performance and financial performance. *European Journal of Training and Development*, 41(2), 177–193.
- Kim, Y.S., Marsick, V.J. (2013). Using the DLOQ to Support Learning in Republic of Korea SMEs. *Advances in Developing Human Resources*, 15(2), 207–221.
- Klincewicz, K. (2008a). Cele zarządzania wiedzą. W: D. Jemielniak, A.K. Koźmiński (red.), *Zarządzanie wiedzą. Podręcznik akademicki* (s. 77–114). Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Klincewicz, K. (2008b). Systemy i struktury gromadzenia i rozpowszechniania wiedzy. W: D. Jemielniak, A.K. Koźmiński (red.), *Zarządzanie wiedzą. Podręcznik akademicki* (s. 195–242). Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Klincewicz, K. (2013a). Polskie technologie środowiskowe – rynek i dostawcy. W: K. Klincewicz (red.), *Polski rynek technologii środowiskowych – doświadczenia dostawców, rekomendacje dla instytucji publicznych. Raport z badań* (s. 9–22). Warszawa: Ministerstwo Środowiska.
- Klincewicz, K. (2013b). Pracownicy o pracodawcach. Cele i metody badawcze oraz przegląd badań jakościowych. W: K. Klincewicz (red.), *Pracownicy o pracodawcach. Społeczna odpowiedzialność biznesu w świetle badań jakościowych* (s. 15–34). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.
- Kobyłko, G., Morawski M. (2006). *Przedsiębiorstwo zorientowane na wiedzę*. Warszawa: Wydawnictwo Difin.
- Kogut, B., Zander, U. (1992). Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organization Science*, 3, 383–397.
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential Learning*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Konecki, K. (2000). *Studia z metodologii badań jakościowych. Teoria ugruntowana*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

- Konecki, K. (2010). *W stronę socjologii jakościowej: badanie kultur, subkultur i światów społecznych*. W: J. Leoński i M. Fiternicka-Gorzko (red.), *Kultury, subkultury i światy społeczne w badaniach jakościowych* (s. 17–37). Szczecin: Volumina.pl.
- Kortsch, T., Kauffeld, S. (2019). Validation of a German Version of the Dimensions of the Learning Organizaton Questionnaire (DLOQ) in German Craft Companies. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 63(1), 15–31.
- Kostera, M. (2008). *Antropologia organizacji. Metodologia badań terenowych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kramlinger, T. (1992). Training's role in a learning organization. *Training*, 29(7), 46–51.
- Kumar, J.K., Gupta, R., Basavaraj, P. i in. (2016). An Insight into Health Care Setup in National Capital Region of India using Dimensions of Learning Organizations Questionnaire (DLOQ) – A Cross-Sectional Study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 10(6), 1–5.
- Kvale, S. (2010). *Prowadzenie wywiadów*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Lang, S. (2013). *A study of Leadership Style and Learning Organization in Candia Bank Plc, Phnom Penh, Cambodia*. Public Administration in the Time of Regional Change (ICPM 2013). Materiały pokonferencyjne, Atlantis.
- Latuszek, D. (2008). Pozyskiwanie wiedzy z otoczenia. Wywiad gospodarczy. Relacje z partnerami oparte na wiedzy. W: D. Jemielniak i A.K. Koźmiński (red.), *Zarządzanie wiedzą. Podręcznik akademicki* (s. 243–271). Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Lee, H., Choi, B. (2003). Knowledge management enablers, processes, and organizational performance: An integration and empirical examination. *Journal of Management Information Systems*, 20(1), 179–228.
- Leufvén, M., Vitrakoti, R., Bergström, A., Ashish, K.C., Målqvist, M. (2015). Dimensions of Learning Organizations Questionnaire (DLOQ) in a low-resource health care setting in Nepal. *Health Research Policy and Systems*, 13(6), 1–8.
- Levinthal, D.A., March, J.G. (1993). The Myopia of Learning. *Strategic Management Journal*, 14, 95–112.
- Levitt, B., March, J. (1988). Organizational learning. *Annual Review of Sociology*, 14, 319–338.
- Lien, B.Y., Hung, R.Y., Yang, B. i M. Li (2006). Is the learning organization a valid concept in the Taiwanese context? *International Journal of Manpower*, 27(2), 189–203.
- Łobejko, S. (2009). Teoretyczne koncepcje źródeł konkurencyjności przedsiębiorstwa – wyniki badań. *Przegląd Organizacji*, 12, 18–22.
- Luthans, G. (1989). *Organizational Behavior*. New York: McGraw Hill.
- Mahseredjian, A., Karkouljian, S. i L. Messarra (2011). Leadership Styles Correlate of Learning Organization in a Non-Western Culture. *The Business Review*, 17(2), 269–277.
- Maillat, D. (1998). The role of Innovative Small and Medium Sized Enterprises and the Revival of Traditionally Industrial Regions. W: M. Giaoutzi, P. Nijkamp and D.J. Storey (red.), *Small and Medium Sized Enterprises and Regional Development*, (s. 71–84). London: Routledge.
- March, J. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2, 71–87.
- March, J., Sproull, L.S. i M. Tamuz (1991). Learning from samples of one or fewer. *Organization Science*, 2(1), 1–13.

- Maria, R.F. (2003). Innovation and Organizational Learning Culture in the Malaysian Public Sector. *Advances in Developing Human Resources*, 4, May, 205–214.
- Marquardt, M. (1996). *Building the learning organization: A system approach to quantum improvement and global success*. New York: McGraw-Hill.
- Marquardt, M., Reynolds, A. (1994). *Global Learning Organization. Gaining Competitive Advantage through Continuous Learning*. Burr Ridge, New York: Irwin Professional Publishing.
- Marsick, V.J., Volpe, M. (1999). The nature of and Need for Informal Learning. *Advances in Developing Human Resources*, 1(3), 1–9.
- Marsick, V.J., Watkins, K.E. (1990). *Informal and Incidental Learning in the Workplace*. New York, London: Routledge.
- Marsick, V.J., Watkins, K.E. (1996). A Framework for the Learning Organization. W: Watkins, K.E., Marsick, V.J. (red.), *IN ACTION: Creating the Learning Organization. 22 case studies from the real world of training* (t. 1, s. 3–14). Alexandria: American Society for Training and Development.
- Marsick, V.J., Watkins, K.E. (2001). Informal and Incidental Learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 89, 25–34.
- Marsick, V.J., Watkins, K.E., Callahan, M.W. i M. Volpe. (2009). Informal and Incidental Learning in the workplace. W: M.C. Smith i N. DeFrate (red.), *Handbook of Research on Adult Learning and Development* (s. 571–600). New York–London: Routledge.
- Matusiak, K.B. (red.) (2008). *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*. Warszawa: PARP.
- Mayo, A., Lank, E. (1994). *The Power of Learning: A Guide to Gaining Competitive Advantage*. Londyn: IPD House.
- Mbassana, M.E. (2014). Validating the dimensions of the learning organization questionnaire (DLOQ) in the Rwanan context. *European Journal of Business, Economics and Accountancy*, 2(2), 15–26.
- McGill, M.E., Slocum, J.W. (1993). Unlearning the Organization. *Organizational Dynamics*, 22, 67–79.
- McHargue, S. (2003). Learning for performance in nonprofit organizations, *Advances in Developing Human Resources*, 5, 196–204.
- Mikuła, B. (2006). *Organizacje oparte na wiedzy*. Kraków: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie.
- Miles, M.B., Huberman, M. (2002). *Analiza danych jakościowych*. Białystok: Wydawnictwo TransHumana.
- Milton, J. (2003). Professional Associations as Learning Systems: Learning + Strategy + Action = Strategic Learning. *Advances in Developing Human Resources*, 5(2), 173–181.
- Moilanen, R. (2001). Diagnostic tools for learning organizations. *The Learning Organization*, 8(1), 6–20.
- Moilanen, R. (2005). Diagnosing and measuring learning organization. *The Learning Organization*, 12(1), 71–89.
- Morais-Storz, M., Nguyen, N. (2017). The role of unlearning in metamorphosis and strategic resilience. *The Learning Organization*, 24(2), 93–106.
- Morawski, M. (2006). *Zarządzanie wiedzą. Organizacja – System – Pracownik*. Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego.

- Morgan, G. (1997). *Metafory organizacji*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Mowday, R.T., Steer, R.M. i L.W. Porter (1979). The measurement of organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior*, 14(2), 224–247.
- Moynihan, D., Landuyt, N. (2009). How do public organizations learn? Bridging cultural and structural perspectives. *Public Administration Review*, 69(6), 1097–1105.
- Murray, P., Moses, M. (2005). The centrality of teams in the organizational learning process. *Management Decision*, 439, 1186–1202.
- Nevis, E.C., DiBella, A.J. i J.M. Gould (1995). Understanding Organizations as Learning Systems. *Sloan Management Review*, 36(2), 73–85.
- Nonaka, I. (2006). Organizacja oparta na wiedzy. W: *Zarządzanie wiedzą* (s. 29–55). Gliwice: OnePress.
- Noubar, H.B.K., Rose, R.C., Kumar, N., Salleh, L.M. (2011). Learning culture to organizational breakthroughs in Malaysian companies. *Economics and Management*, 16, 852–858.
- O'Dell, C., Grayson, C. (1998). *If only we knew what we know: The transfer of internal knowledge and best practices*. New York: Free Press.
- Odor, H.O. (2019). Literature review on organisational learning and learning organisations. *International Journal of Information, Business and Management*, 11(3), 281–295.
- Olejniczak, K., Rok, J. i A. Płoszaj (2012). Organizacyjne uczenie się i zarządzanie wiedzą – przegląd koncepcji. W: K. Olejniczak. (red.), *Organizacje uczące się. Model dla administracji publicznej* (s. 61–107). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- O'Neil, J. (2013). Participant's Guide for Interpreting Results of the Dimensions of the Learning Organization Questionnaire. *Advances in Developing Human Resources*, 5(2), 222–230.
- Organization for Economic Development and Cooperation (OECD) (2003). *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard*. Paris: OECD.
- Organization for Economic Development and Cooperation (OECD) (2005). *Measuring Globalization. OECD Handbook on Economic Globalization Indicators*. Paris: OECD.
- Organization for Economic Development and Cooperation (OECD) (2009). *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard*. Paris: OECD.
- Organization for Economic Development and Cooperation (OECD) (2011). *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard. Innovation and growth in Knowledge Economies*. Paris: OECD.
- Örtenblad, A. (2005). Of course organizations can learn. *The Learning Organization*, 12(2), 213–218.
- Örtenblad, A. (2018). What does “learning organization” mean? *The Learning Organization*, 25(3), 150–158.
- Park, S., Kim, E.J. (2018). Fostering organizational learning through leadership and knowledge sharing. *Journal of Knowledge Management*, 22(6), 1408–1423.
- Patton, M.Q. (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Newbury Park: Sage.
- Pearn, M., Roderick, C. i C. Mulrooney (1995). *Learning Organizations in Practice*. Maiden-head: McGraw-Hill.
- Pedler, M., Burgoyne, J. i T. Boydell (1998). *The Learning Company: a Strategy for sustainable Development*. London: McGraw-Hill.

- Pedler, P., Burgoyne, J. (2017). Is the learning organization still alive? *The Learning Organization*, 24(2), 119–126.
- Pennings, J.M., Barkema, H. i S. Douma (1994). Organizational learning and diversification. *Academy of Management Journal*, 37(3), 608–640.
- du Plessis, M. (2007). Knowledge management: What makes complex implementations successful? *Journal of Knowledge Management*, 11(2), 91–101.
- Pokharel, M.P., Choi, S.O. (2015). Exploring the relationships between the learning organization and organizational performance. *Management Research Review*, 38(2), 126–148.
- Pokharel, M.P., Hult, K.M. (2009). Varieties of organizational learning: Investigating learning in local level public sector organizations. *Journal of Workplace Learning*, 22(4), 249–270.
- Popper, M., Lipshitz, R. (1998). Organizational Learning Mechanisms: A cultural and structural to Organizational Learning. *Journal of Applied Behavioral Science*, 34, 161–178.
- Popper, M., Lipshitz, R. (2000). Organizational Learning: Mechanisms, Culture, and Feasibility. *Management Learning*, 21(2), 181–196.
- Postuła, A. (2019). *Współczesna edukacja menedżerska. Badania etnograficzne*. Warszawa: Poltext.
- Prahalad, C.K., Hamel, G. (1990). The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, May/June, 79–91.
- Preskill, H., Torres, D.R.T. (1999). *Evaluative Inquiry for Learning in Organizations*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Probst, G., Raub, S. i K. Romhardt (2004). *Zarządzanie wiedzą w organizacji*. Kraków: Oficyna Ekonomiczna.
- Rampersad, H.K. (2004). Learning and Unlearning in Accordance with Organizational Change. *Organization Development Journal*, 22(4), 43–60.
- Rebelo, T.M., Gomes, A.D. (2008). Organizational learning and the learning organization: Reviewing evolution for prospecting the future. *The Learning Organization*, 15(4), 294–308.
- Redding, J.C., Catalanello, R.F. (1997). *Learning Organization Capability Assessment, Survey Questionnaire, Sample Items*. Antioch: Institute for Strategic Learning.
- Reese, S. (2018). Gender impact on the learning organization. *The Learning Organization*, 25(1), 63–65.
- Repstad, P. (1987). *Nähet och distans: Kvalitative Metoder i samhällsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.
- Rok, J., Olejniczak, K. (2012). Determinanty uczenia się i zarządzania wiedzą – synteza badań empirycznych. W: K. Olejniczak (red.), *Organizacje uczące się. Model dla administracji publicznej* (s. 108–129). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Rupčić, N. (2018). Complexities of learning organizations – addressing key methodological and content issues. *The Learning Organization*, 25(6), 443–454.
- Rupčić, N. (2019). Learning-forgetting-unlearning-relearning – the learning organization's learning dynamics. *The Learning Organization*, 26(5), 542–548.
- Schilling, J., Kluge, A. (2009). Barriers to organizational learning: An integration of theory and research. *International Journal of Management Reviews*, 11(3), 337–360.

- Schimmel, R., Muntslag, D.R. (2009). Learning Barriers: A Framework for the Examination of Structural Impediments to Organizational Change. *Human Resource Management*, 48(3), 399–416.
- Schön, D. (1983). *The Reflective Practitioner*. New York: Basic Books.
- Selden, G. (1998). *Dimensions of the learning organization in family-run businesses*. Niepublikowana rozprawa doktorska, University of Georgia, Ateny.
- Senge P., Kleiner A., Roberts Ch., Ross R.B. i B.J. Smith (2008). *Piąta dyscyplina. Materiały dla praktyka*. Kraków: Wolters Kluwer Polska.
- Senge, P.M. (2006). *Piąta dyscyplina. Teoria i praktyka organizacji uczących się*. Kraków: Wolters Kluwer Polska.
- Sharifirad, M.S. (2011). The Dimensions of Learning Organization Questionnaire (DLOQ): A cross-cultural validation in an Iranian context. *International Journal of Manpower*, 32(5/6), 661–676.
- Shikiar, R., Halpern, M., Rentz, A. i Z. Khan (2004). Development of the Health and Work Questionnaire (HWQ): An instrument for assessing workplace productivity in relation to worker health. *Work*, 22, 219–229.
- Shrivastava, P. (1983). A typology of Organizational Learning Systems. *Journal of Management Studies*, 20(1), 7–28.
- Simonin, B. (1997). The importance of collaborative know-how: An empirical test of the learning organization. *Academy of Management Journal*, 40(5), 1150–1174.
- Slater, S., Narver, J. (1995). Market orientation and the learning organization. *Journal of Marketing*, 59(3), 63–74.
- Ślawecki, B. (2012). Podwójnie czytanie rzeczywistości: wspieranie badań ilościowych badaniami jakościowymi. W: M. Kostera i B. Glinka (red.), *Nowe kierunki w organizacji i zarządzaniu. Organizacje, konteksty, procesy zarządzania*, s. 594–610. Warszawa: Wolters Kluwer Polska.
- Song, J.H., Chermack, T.J. (2008). Assessing the psychometric properties of the Dimensions of the Learning Organization Questionnaire in the Korean business context. *International Journal of Training and Development*, 12(2), 87–99.
- Song, J.H., Chermack, T.J. i W. Kim (2013). An Analysis and Synthesis of DLOQ-Based Learning Organization Research. *Advances in Developing Human Resources*, 15(2), 222–239.
- Song, J.H., Joo, B.B. i T.J. Chermack (2009). The Dimensions of Learning Organization Questionnaire (DLOQ): A Validation Study in a Korean Context. *Human Resource Development Quarterly*, 20(1), 43–64.
- Song, J.H., Kim, J.Y., Chermack T.J. i B. Yang (2008). *Cross Cultural Perspectives of the Learning Organization: Assessing the Validity and Reliability of the DLOQ in Korea*. Referat wygłoszony na Academy of Human Resource Development International Research Conference in the Americas, Panama City, Floryda, USA.
- Sosnowska, A., Łobejko, S. i A. Kłopotek (2000). *Zarządzanie firmą innowacyjną*. Warszawa: Wydawnictwo Difin.
- Stańczyk, S. (2011). *Triangulacja – łączenie metod badawczych i urzeczelnienie badań*. W: W. Czakon (red.), *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu* (s. 78–90). Warszawa: Wolters Kluwer Polska.
- Stankiewicz, B. (2008). Sektor wysokich technologii w Polsce – nadzieje a rzeczywistość. W: S. Lachiewicz, A. Zakrzewska-Bielawska (red.), *Zarządzanie przedsiębior-*

- stwem w warunkach rozwoju wysokich technologii. Łódź: Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej.
- Stata, R. (1989). Organizational learning – The key to management innovation. *Sloan Management Review*, 30(3), 63–74.
- Stothard, C., Talbot, S., Drobnjak, M. i T. Fischer (2013). Using the DLOQ in a Military Context: Culture Trumps Strategy. *Advances in Developing Human Resources*, 15(2), 193–206.
- Svieby, K. (1997). *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-based Assets*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Tabaszewska, E. (2004). Organizacja tradycyjna – ucząca się – inteligentna. Różnice i podobieństwa. *Przegląd Organizacji*, 3, 21–23.
- Tannenbaum, S. (1997). Enhancing continuous learning: diagnostic findings from multiple companies. *Human Resource Management*, 36(4), 437–452.
- Thomas, M.D. (1988). Innovation and Technology Strategy: competitive new technology firms and industries. W: M. Giaoutzi, P. Nijkamp i D.J. Storey (red.), *Small and Medium Sized Enterprises and Regional Development* (s. 44–70). London: Routledge.
- Torraco, R.J. (1999). Integrating Learning with working: A re-conception of the Role of Workplace Learning. *Human Resource Development Quarterly*, 10(3), 249–270.
- Tsang, E.W. (1997). Organizational Learning and the Learning Organization: A Dichotomy Between Descriptive and Prescriptive Research. *Human Relations*, 50(1), 73–89.
- Tsang, E.W.K. (2017). How the concept of organizational unlearning contributes to studies of learning organization: A personal reflection. *The Learning Organization*, 24(1), 39–48.
- Tushman, M.L., Scanlan, T.J. (1981). Boundary Spanning Individuals: Their Role in Information Transfer and Their Antecedents. *Academy of Management Journal*, 24(2), 289–305.
- Walsh, J.P., Ungson, G.R. (1991). Organizational Memory. *Academy of Management Review*, 16, 57–91.
- Wang, X., Yang B. i G.N. McLean (2007). Influence of demographic factors and ownership type upon organizational learning culture in Chinese enterprises. *International Journal of Training and Development*, 11(3), 154–165.
- Warren, L., Patton, D. i Bream, D. (2009). Knowledge acquisition processes during the incubation of new high technology firms. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 5, 481–495.
- Watkins, K.E., Marsick, V.J (1992). Towards a theory of informal and incidental learning in organizations. *International Journal of Lifelong Education*, 11(4), 287–300.
- Watkins, K.E., Marsick, V.J. (1993). *Sculpting the Learning Organization: Lessons in the Art and Science of Systematic Change*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Watkins, K.E., Marsick, V.J. (1997). *Dimensions of the Learning Organization Questionnaire (Survey)*. Warwick: Partners for the Learning Organization.
- Watkins, K.E., Marsick, V.J. (red.) (1996). *IN ACTION: Creating the Learning Organization. 22 case studies from the real world of training* (t. 1). Alexandria: American Society for Training and Development.
- Watkins, K., Kim, K. (2018). Current status and promising directions for research on the learning organization. *Human Resource Development Quarterly*, 29, 15–29.

- Watkins, K.E., O'Neil, J. (2013). The Dimensions of the Learning Organization Questionnaire (the DLOQ): A Nontechnical Manual. *Advances in Developing Human Resources*, 15(2), 133–147.
- Watkins, K.E., Marsick, V.J. (2003). Demonstrating the Value of an Organization's Learning Culture: The Dimensions of the Learning Organization Questionnaire. *Advances in Developing Human Resources*, 5(2), 132–151.
- Watkins, K.E., Dirani, K.M. (2013). A Meta-Analysis of the Dimensions of a Learning Organization Questionnaire: Looking Across Cultures, Ranks, and Industries. *Advances in Developing Human Resources*, 15(2), 148–162.
- Weick, K.E. (1991). The non-traditional quality of organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 116–124.
- Weiss, A.M., Heide, H.B. (1993). The nature of organizational search in high technology markets. *Journal of Marketing Research*, 30(2), 220–233.
- Weiss, D.J., Dawis R.V., England G.W. i L.H. Lofquist (1967). *Manual for the Minnesota Satisfaction Questionnaire*. Minneapolis: University of Minnesota, Industrial Relations Center.
- Weiss, H. (1990). Learning theory and industrial and Organizational psychology. W: M.D. Dunette i L.M. Hough (red.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (s. 171–221). Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Willem, A., Buelens, M. (2007). Knowledge Sharing in Public Sector Organizations: The Effect of Organizational Characteristics on Interdepartmental Knowledge Sharing. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 17(4), 581–606.
- Wojnicka, E. (2006). Definicja sektora high-tech. W: E. Wojnicka, P. Klimczak, M. Wojnicka i J. Dąbkowski (red.), *Perspektywy rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw wysokich technologii w Polsce do 2020 r.* (s. 7–20). Warszawa: PARP.
- Wojnicka, M. (2006b). Nowoczesne technologie w branżach tradycyjnych – budownictwo. W: E. Wojnicka, P. Klimczak, M. Wojnicka i J. Dąbkowski (red.), *Perspektywy rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw wysokich technologii w Polsce do 2020 r.* (s. 33–38). Warszawa: PARP.
- Wojnicka, E., Dąbkowski, J., Wojnicka, M. i P. Klimczak (2006). Kierunki transformacji sektora high-tech. W: E. Wojnicka, P. Klimczak, M. Wojnicka i J. Dąbkowski (red.), *Perspektywy rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw wysokich technologii w Polsce do 2020 r.* (s. 21–38). Warszawa: PARP.
- Wojnicka, E., Klimczak, P., Wojnicka, M. i J. Dąbkowski (red.) (2006). *Perspektywy rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw wysokich technologii w Polsce do 2020 r. Ekspertyza dla Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości*. Warszawa: PARP.
- Wong, K.Y. (2005). Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises. *Industrial Management and Data Systems*, 105(3), 261–279.
- Wong, K.Y., Aspinwall, E. (2005). An empirical study of the important factors for knowledge management adoption in the SME sector. *Journal of Knowledge Management*, 9(3), 64–82.
- Wright, T.P. (1936). Factors Affecting the Cost of Airplanes. *Journal of Aeronautical Sciences*, 3(4), 122–128.
- Wróbel, P. (2010). Koncepcja organizacji uczącej się. W: M. Czerska, A. Szpitter, *Koncepcje zarządzania. Podręcznik Akademicki* (s. 342–350). Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.

- Wrzesniewski i Miller (2010). *Rynek polskich technologii środowiskowych. Raport przygotowany na zlecenie Ministerstwa Środowiska*. Warszawa: Wrzesniewski & Miller.
- Yang, B. (2003). Identifying Valid and Reliable Measures for Dimensions of a Learning Culture. *Advances in Developing Human Resources*, 5(2), 152–162.
- Yang, B., Watkins, K.E. i V.J. Marsick (1998). Examining Construct Validity of the Dimensions of the Learning Organization Questionnaire. W: R.J. Torraco (red.), *Academy of Human Resource Development Conference Proceedings*, Baton Rouge, Louisiana, USA, 83–90.
- Yang, B., Watkins, K.E. i V.J. Marsick (2004). The construct of the learning organization: Dimensions, measurement, and validation. *Human Resource Development Quarterly*, 15(1), 31–55.
- Yeh, Y.J., Lai, S.Q. i C.T. Ho (2006). Knowledge management enablers: A case study. *Industrial Management and Data Systems*, 106(6), 793–810.
- Yu, T., Chen, C.C. (2015). The relationship of learning culture, learning method, and organizational performance in the university and college libraries in Taiwan. *Libri*, 65(1), 1–14.
- Zhang, D., Zhang Z. i B. Yang (2004). Learning organization in mainland China: empirical research on its application to Chinese state-owned enterprises. *International Journal of Training and Development*, 8(4), 258–273.
- Zollo, M., Winter, S. (2002). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13(3), 339–351.

Spis tabel

Tabela 1.1.	Wymiary organizacji uczącej się i ich definicje	11
Tabela 1.2.	Główne informacje dotyczące próby badawczej w badaniu ilościowym i w badaniach jakościowych	25
Tabela 2.1.	Formy uczenia się według głównych przedstawicieli koncepcji organizacyjnego uczenia się	30
Tabela 2.2.	Przykładowe definicje organizacji uczącej się	42
Tabela 2.3.	Cztery procesy uczenia się względem poziomów uczenia się w organizacji Crossan, Lane'a i White'a	62
Tabela 2.4.	Porównanie nurtu organizacyjnego uczenia się oraz organizacji uczącej się	68
Tabela 3.1.	Struktura i element narzędzia diagnozującego organizację uczącą się Pedlera, Burgoyne i Boydella (1991)	71
Tabela 3.2.	Obszary i elementy narzędzia diagnozującego organizację uczącą się Garvina, Edmondson i Gino (2008)	74
Tabela 3.3.	Wymiary i elementy narzędzia diagnostycznego organizacji uczącej się Watkins i Marsick (2003)	76
Tabela 3.4.	Wskaźnik α Cronbacha dla poszczególnych wymiarów i dla całego narzędzia diagnostycznego – DLOQ	81
Tabela 3.5.	Wskaźniki dopasowania modelu DLOQ	82
Tabela 4.1.	Weryfikacja hipotez 2.1–2.4	93
Tabela 5.1.	Typologia źródeł wiedzy firmy	96

Spis rysunków

Rysunek 1.1.	Poziomy i wymiary organizacji uczącej się według Watkins i Marsick	10
Rysunek 1.2.	Projekt badawczy – budowa organizacji uczących się oraz procesy organizacyjnego uczenia się	18
Rysunek 2.1.	Model uczenia się przez doświadczenie	27
Rysunek 2.2.	Czynniki, procesy i rezultaty organizacyjnego uczenia się ...	41
Rysunek 2.3.	Model organizacji uczącej się Pedlera, Burgoyne’a i Boydella	47
Rysunek 2.4.	Model organizacji uczącej się według Senge’a	48
Rysunek 2.5.	Model organizacji uczącej się według Marsick i Watkins ...	51
Rysunek 2.6.	Model organizacji uczącej się Garvina (2006)	58
Rysunek 2.7.	Model organizacji uczącej się Crossan, Lane’a i White’a (1999)	62
Rysunek 2.8.	Podstawowe elementy modeli organizacji uczącej się	65
Rysunek 3.1.	Proces adaptacji kulturowej DLOQ	81
Rysunek 4.1.	Wskaźniki – wymiary organizacji uczącej się badane przez DLOQ	85
Rysunek 4.2.	Hipoteza 2.1 – badająca relację pomiędzy wskaźnikiem indywidualnego uczenia się a zespołowym uczeniem się	87
Rysunek 4.3.	Hipoteza 2.5 badająca relację pomiędzy wskaźnikami indywidualnego i zespołowego uczenia się, a wskaźnikiem organizacyjnego uczenia się	88
Rysunek 4.4.	Hipoteza 2.3 badająca relacje pomiędzy wymiarami organizacji uczącej się a postrzeganymi przez pracowników wynikami firm w zakresie finansów	90
Rysunek 4.5.	Hipoteza 2.4 badająca relacje pomiędzy wymiarami organizacji uczącej się a postrzeganymi przez pracowników wynikami firm w zakresie innowacyjności	91
Rysunek 4.6.	Model wymiarów organizacji uczącej się – czynniki związane z ludźmi, czynniki strukturalne oraz rezultaty budowy organizacji uczącej się	93
Rysunek 5.1.	Podmioty w otoczeniu organizacji, które stanowić mogą źródła informacji i wiedzy dla organizacji	108
Rysunek 5.2.	Czynniki sprzyjające uczeniu się w badanych firmach technologicznych	122

Adrianna Jaskanis – adiunkt w Katedrze Teorii Organizacji i Zarządzania. Prowadzi liczne projekty badawcze, głównie zorientowane na customer & user experience, shopper & consumer. Współpracuje z polskimi agencjami badawczymi, realizując projekty przede wszystkim dla branży FMCG. Specjalizuje się zarówno w jakościowych, jak i ilościowych metodach badawczych oraz stosuje podejście *design thinking* i wprowadza elementy gamefikacji do badań.

Współpracuje z Knowledge and Innovation Communities, European Innovation and Technology Institute w obszarze Food – jest autorką projektu RIS Fellowships, badaczką w projekcie Consumer Engagement Labs (2019) oraz kierownikiem projektu x-KIC, wspierającego przedsiębiorców i start-upy we wczesnych fazach rozwoju – JumpStarter (2020, 2021).

Do obszaru jej zainteresowań naukowych należą rozwój nowych produktów oraz zarządzanie technologią i innowacjami.

Więcej informacji: www.linkedin.com/in/adrianna-jaskanis

ISBN 978-83-66282-35-3

9 788366 128235 3