

ADAPTACJA INNOWACJI W ŚWIETLE ZACHOWAŃ ORGANIZACYJNYCH

WYBRANE ASPEKTY

Józef OBER



GLIWICE 2022

MONOGRAFIA



**ADAPTACJA INNOWACJI W ŚWIETLE
ZACHOWAŃ ORGANIZACYJNYCH
WYBRANE ASPEKTY**

Józef OBER

WYDAWNICTWO POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ
GLIWICE 2022
UIW 48600

Opiniodawcy

Prof. dr hab. Jan SIKORA

Dr hab. Izabela STAŃCZYK, prof. Uniwersytetu Jagiellońskiego

Kolegium redakcyjne

REDAKTOR NACZELNY – Dr hab. inż. Barbara KULESZ, prof. PŚ

REDAKTOR DZIAŁU – Prof. dr hab. inż. Radosław WOLNIAK

SEKRETARZ REDAKCJI – Mgr Jolanta NIDERLA-WITKOWSKA

Wydano za zgodą

Rektora Politechniki Śląskiej

*Publikacja wspierana w ramach rektorskiego grantu habilitacyjnego.
Politechnika Śląska, 13/020/RGH19/0051*

Projekt okładki

Mgr inż. arch. Agnieszka MĘDREK

e-ISBN 978-83-7880-812-1

© Copyright by

Wydawnictwo Politechniki Śląskiej

Gliwice 2022

SPIS TREŚCI

WSTĘP	7
1. TEORETYCZNE ASPEKTY INNOWACJI	15
1.1. Pojęcie i istota innowacji.....	15
1.2. Klasyfikacja innowacji	24
1.3. Innowacyjność i mierniki innowacyjności	39
1.4. Wprowadzenie i adaptacja innowacyjności.....	46
2. ZACHOWANIA ORGANIZACYJNE – UJĘCIE TEORETYCZNE	74
2.1. Zachowania indywidualne w organizacji	74
2.2. Zachowania grupowe w organizacji	77
2.3. Komunikacja wewnętrzna jako przykład zachowań organizacyjnych.....	80
2.4. Komunikacja zewnętrzna przykładem zachowań organizacyjnych.....	85
2.5. Kultura organizacji a zachowania organizacyjne	89
2.6. Prakseologiczny wymiar zachowań organizacyjnych	95
3. CHARAKTERYSTYKA BRANŻY IT	100
3.1. Istota i cechy branży IT	101
3.2. Rozwój branży IT	104
3.3. Branża IT w Polsce.....	106
3.4. Wybrane zachowania organizacyjne w branży IT	109
4. METODYKA BADAŃ WŁASNYCH	121
4.1. Cel i przedmiot badań.....	121
4.2. Pytania i hipotezy badawcze	123
4.3. Metody, techniki i narzędzia badań.....	125
4.4. Organizacja badań	131
4.5. Charakterystyka próby badawczej.....	140
5. TYPY INNOWACJI A ZACHOWANIA ORGANIZACYJNE NA ETAPACH PROCESU INNOWACYJNEGO W BRANŻY IT	144
5.1. Adaptacja innowacji produktowych a zachowania organizacyjne.....	144
5.2. Adaptacja innowacji procesowych a zachowania organizacyjne.....	163

5.3. Adaptacja innowacji organizacyjnych a zachowania organizacyjne	183
5.4. Adaptacja innowacji marketingowych a zachowania organizacyjne	201
6. WYBRANE CECHY PRZEDSIĘBIORSTW BRANŻY IT PRZYJMUJĄCYCH INNOWACJE A ZACHOWANIA ORGANIZACYJNE NA ETAPACH PROCESU INNOWACYJNEGO	212
6.1. Struktura własności przedsiębiorstw IT	212
6.2. Okres istnienia przedsiębiorstw IT	229
7. WYBRANE CECHY SPOŁECZNO-ZAWODOWE PRACOWNIKÓW BRANŻY IT A ZACHOWANIA ORGANIZACYJNE NA ETAPACH PROCESU INNOWACYJNEGO	245
7.1. Staż pracy pracowników branży IT	245
7.2. Stanowisko pracy pracowników branży IT	265
7.3. Identyfikacja pracowników z celami firmy IT	283
7.4. Zaangażowanie pracowników w proces innowacji	297
8. MODEL ADAPTACJI INNOWACJI Z UWZGLĘDNIENIEM WYBRANYCH ZACHOWAŃ ORGANIZACYJNYCH W BRANŻY IT	311
8.1. Metodyka budowy modelu	311
8.2. Przebieg budowy modelu i jego wyniki	313
PODSUMOWANIE	333
BIBLIOGRAFIA	353
SPIS RYSUNKÓW	400
SPIS WYKRESÓW	402
SPIS TABEL	403
ANEKS	406
Streszczenie	418

CONTENTS

INTRODUCTION	7
1. THEORETICAL ASPECTS OF INNOVATION	15
1.1. The concept and essence of innovation	15
1.2. Classification of innovation.....	24
1.3. Innovativeness and measures of innovativeness	39
1.4. Introduction and adaptation of innovativeness.....	46
2. ORGANISATIONAL BEHAVIOUR – THEORETICAL APPROACH	74
2.1. Individual behaviour in organisation.....	74
2.2. Group behaviour in organisation	77
2.3. Internal communication as an example of organisational behaviour	80
2.4. External communication as an example of organisational behaviour	85
2.5. Organisation culture and organisational behaviour.....	89
2.6. Praxeological dimension of organisational behaviour	95
3. CHARACTERISTICS OF THE IT INDUSTRY	100
3.1. Essence and features of the IT industry.....	101
3.2. Development of the IT industry	104
3.3. IT industry in Poland	106
3.4. Selected organizational behavior in the IT industry.....	109
4. OWN RESEARCH METHODOLOGY	121
4.1. Purpose and subject of research	121
4.2. Research questions and hypotheses.....	123
4.3. Research methods, techniques and tools	125
4.4. Organisation of research.....	131
4.5. Test sample characteristics	140
5. TYPES OF INNOVATION AND ORGANISATIONAL BEHAVIOUR DURING THE INNOVATION PROCESS IN THE IT INDUSTRY	144
5.1. Adaptation of product innovations and organizational behavior	144
5.2. Adaptation of process innovations and organizational behavior.....	163

5.3. Adaptation of organizational innovations and organizational behavior.....	183
5.4. Adaptation of marketing innovations and organizational behavior	201
6. SELECTED CHARACTERISTICS OF IT COMPANIES ADOPTING INNOVATIONS AND ORGANISATIONAL BEHAVIOUR AT INDIVIDUAL STAGES OF THE INNOVATION PROCESS	212
6.1. Ownership structure of IT companies	212
6.2. Period of existence of IT companies	229
7. SELECTED SOCIO-PROFESSIONAL CHARACTERISTICS OF IT EMPLOYEES AND ORGANISATIONAL BEHAVIOUR AT INDIVIDUAL STAGES OF THE INNOVATION PROCESS	245
7.1. Seniority of IT employees	245
7.2. Position of IT employees.....	265
7.3. Identification of employees with IT company objectives	283
7.4. Involvement of employees in the innovation process	297
8. MODEL OF ADOPTING INNOVATIONS TAKING INTO ACCOUNT SELECTED ORGANIZATIONAL BEHAVIORS IN THE IT INDUSTRY .	311
8.1. Model development methodology	311
8.2. Course of model development and its results.....	313
CONCLUSION	333
REFERENCES.....	353
LIST OF FIGURES	400
LIST OF GRAPHS	402
LIST OF TABLES	403
ANNEX	406
Abstract.....	420

WSTĘP

Innowacje są wszechobecne we wszystkich gałęziach gospodarki i w całym społeczeństwie. Pomagają one małym samorządom i dużym metropoliom, ułatwiając życie ich mieszkańców oraz oddziałując na ograniczenie zanieczyszczeń środowiska i zmniejszenie zużycia energii, wody i paliw. Warto podkreślić, że te innowacyjne działania w zdecydowanej większości są zgodne z podejściem Unii Europejskiej do filozofii zrównoważonego rozwoju. Oznacza to, że ich adaptacja będzie nie tylko zaspokajać potrzeby obecnego pokolenia, lecz także – łącząc aspekty gospodarcze, społeczne i środowiskowe – zapewni zaspokajanie potrzeb przyszłym generacjom.

We współczesnej gospodarce przedsiębiorstwa, żeby nie tylko przetrwać na rynku, lecz także utrzymać lub zwiększyć swoją pozycję konkurencyjną, muszą być otwarte na nowe rozwiązania. Osoby, które nimi zarządzają, powinny uwzględniać zarówno plany strategiczne, jak i starać się przewidywać skutki zaistnienia możliwych zmian w otoczeniu społeczno-gospodarczym. Jednym z mechanizmów wspomagających dostosowywanie się organizacji do zmian w otoczeniu jest otwartość na innowacje (Krzakiewicz, Cyfert 2013).

Na efektywność organizacji można patrzeć przez pryzmat systemu, który określa efektywność jako zdolność do rozwoju, adaptacji i przetrwania niezależnie od funkcji tej struktury (Bennis 1966). Przeprowadzone badania (Dyduch 2008) pokazują również, że efektywność może być odzwierciedleniem przedsiębiorczości. Implementację innowacji w przedsiębiorstwach można analizować w kategoriach efektywności i skuteczności. Pojęcia te nie są z założenia tożsame. Skuteczność nie gwarantuje wystąpienia efektywności (Kotarbiński 1955). Efektywność odnosi się do osiągnięcia pozytywnie ocenianego skutku, rozumianego jako planowany cel podejmowanych działań (Waśniewski 2018), natomiast skuteczność jest tym większa, im w większym stopniu został zrealizowany cel (Goleński 2017). Efektywność można rozumieć jako zespół pozytywnych cech założonych przy określonym działaniu. Jest ona wartością względną i niestałą. Są to cechy realne i znacznie odróżniające się od innych efektów ocenianych tymi samymi kryteriami wartościowania (Winkler 2010). Niestety, jak słusznie zauważa W. Dyduch (2019), organizacje skupiają się obecnie w dużej mierze

na wynikach i efektywności, zaniedbując wsparcie dla generowania nowych pomysłów i idei, które mają szansę stać się innowacjami. Analizując wprowadzanie innowacji z punktu widzenia skuteczności i efektywności, można zauważyć ciekawą zależność. Efektywne innowacje mogą nie być skuteczne, a z kolei skuteczne innowacje nie muszą mieć atrybutu efektywności. Wynika to z faktu, że cecha efektywności nie jest stała i w związku z tym osiągnięte efekty przez wprowadzenie innowacji mogą być krótkotrwałe, natomiast zostanie osiągnięty założony skutek, który będzie wartością trwałą.

Innowacje, rozumiane jako nowe podejście do problemów technicznych, organizacyjnych, gospodarczych, naukowych oraz społecznych, są kluczowym motorem przemian w gospodarce i społeczeństwie. Często to zagadnienie bywa analizowane wyłącznie pod kątem czysto technicznym lub ekonomicznym. W takim kontekście zwraca się uwagę przede wszystkim na większą wydajność lub niższe koszty nowej, innowacyjnej technologii. Innowacje rozpatruje się również pod kątem potencjalnych wartości dodanych nowych produktów lub usług, które mogą oddziaływać na poszerzenie ich funkcjonalności. Można również zastanawiać się nad potencjalnymi korzyściami z wprowadzenia nowej, innowacyjnej metody zarządzania, analizując usprawnienia wielu obszarów funkcjonowania firmy. Warto jednak zwrócić uwagę, że wszystkie powyższe przykłady odnoszą się do konkretnych, rzeczowych aspektów innowacji, a ich analiza często pomija jeden z najważniejszych czynników – aspekt ludzki. Trzeba podkreślić, że innowacje są nie tylko kreowane i przyjmowane przez ludzi, lecz mogą także nie uzyskać u nich aprobaty (Kraśnicka 2018). W związku z powyższym wszystkie kalkulacje techniczne i ekonomiczne mogą mieć tylko znaczenie wtórne, ponieważ bez powiązania ich z czynnikiem ludzkim będą miały ograniczoną wartość. Nawet najlepszy z punktu widzenia technicznego czy ekonomicznego plan wprowadzenia innowacji może zostać odrzucony przez ludzi, jeżeli nie zwróci się wystarczającej uwagi na czynniki związane z zachowaniami organizacyjnymi, które umożliwiają skuteczną implementację procesów innowacyjnych w organizacji.

Patrząc na wielorakość klasyfikacji innowacji, można dodać jeszcze jedno, nowe i niespotykane dotąd w literaturze, autorskie podejście do jej podziału, oparte na procesie adaptacji innowacji, który jest poddawany analizie w niniejszej pracy. W proponowanym przez autora ujęciu innowacja staje się procesem zmian w różnym zakresie: produkcyjnym, produktowym, procesowym, organizacyjnym, mentalnym, psychologicznym i komunikacyjnym, którego całokształt jest zależny od stopnia adaptacji poszczególnych jego elementów. Na procesy innowacyjne wpływ ma również

transformacja cyfrowa, która zmieniła sposób komunikowania, edukacji, dokonywania zakupów, pracy i odpoczynku. Jesteśmy świadkami przełomowych zmian, które zachodzą w środowisku pracy. Człowieka uzupełniają, lub w niektórych przypadkach wręcz zastępują, różnego rodzaju aplikacje, maszyny i roboty. Robotyzacja, której wynikiem jest między innymi dzielenie pracy z robotami, nie istnieje już tylko w sferze fantazji, ale staje się prawdziwą innowacją. Ten trend związany jest z automatyzacją relacji pomiędzy ludźmi i maszynami oraz ze sztuczną inteligencją. Pandemia koronawirusa w latach 2020-2021 przyspieszyła dodatkowo i tak dynamicznie rozwijającą się cyfryzację społeczeństwa. To wszystko powiązane jest bezpośrednio z jeszcze bardziej dynamicznym wzrostem i znaczeniem branży IT nie tylko dla całej gospodarki, lecz także dla każdego człowieka w kontekście dnia codziennego i rynku pracy. Właśnie to ogromne znaczenie branży IT dla całej gospodarki i społeczeństwa oraz jej specyfika wynikająca z dużej dynamiki wzrostu i wprowadzania wielu różnych typów innowacji zachęciła autora niniejszej monografii do badań tego obszaru w branży IT.

Najnowsze badania naukowe (Dost, Badir, Sambasivan et al. 2020) potwierdzają, że adaptacja innowacji przez pracowników pomaga organizacjom przezwyciężyć luki i braki w wydajności oraz wykorzystywać nowe możliwości wewnątrz firmy i w jej otoczeniu, zwłaszcza kiedy reprezentują one zaawansowane technologie. Większość badań nad adaptacją innowacji traktuje je jako pojedynczy etap, badając, czy zostały one przyjęte i jeżeli tak, to w jakim zakresie (Nam, Lee, Lee 2019). W najnowszej literaturze z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości zauważa się również procesowe podejście do zagadnienia wprowadzania innowacji w organizacji, co pozwala założyć konieczność rozpatrywania tego zagadnienia nie tylko jako rezultatu, lecz przede wszystkim jako rozważań na płaszczyźnie procesowej, z wydzieleniem poszczególnych etapów jej wprowadzania (Talukder 2016). W literaturze naukowej (Nam, Lee, Lee 2019) można wskazać badania uwzględniające etapowość procesu innowacyjnego, jednak w większości ograniczają się one tylko do pomiaru oddziaływania zbiorczego czynników jako pewnych grup, np.: ekonomicznych, technicznych, społecznych itp. W związku z powyższym w literaturze z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości można dostrzec lukę badawczą w obszarze uwarunkowań procesu adaptacji innowacji, uwzględniających odmienne oddziaływanie różnych czynników na poszczególne etapy procesu innowacyjnego (Pichlak 2015; Ober 2020).

W celu wypełnienia powyższej luki w niniejszym podejściu założono, że badane czynniki związane z wybranymi obszarami zachowań organizacyjnych (komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna, kultura organizacyjna) w firmie oddziałują odmiennie na adaptację różnych typów innowacji na poszczególnych etapach procesu jej

wprowadzania, co stało się podstawą do realizacji badań empirycznych i napisania tej monografii. Dobór wybranych obszarów zachowań organizacyjnych oraz ich czynników był wynikiem przeprowadzonych przez autora wywiadów z celowo wybraną grupą 32 osób (po dwóch kierowników firm z każdego z 16 województw w Polsce), zarządzających przedsiębiorstwami branży IT w Polsce, oraz połączenia ich z danymi i wiedzą pozyskaną z analizy literatury.

Celem głównym monografii było opracowanie modelu adaptacji poszczególnych typów innowacji z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT w Polsce. Celem badawczym pracy była identyfikacja i ocena oddziaływania wybranych zachowań organizacyjnych (komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna i kultura organizacyjna) na adaptację innowacji na różnych etapach procesu innowacyjnego w branży IT w Polsce. Celem utylitarnym było wskazanie, które czynniki wybranych zachowań organizacyjnych oddziałują w największym stopniu na adaptację innowacji na poszczególnych etapach procesu innowacyjnego w zależności od typu wprowadzanej innowacji w branży IT w Polsce. W pracy zbadano również powiązania rodzajów wprowadzanej innowacji (produktowa, procesowa, organizacyjna, marketingowa), struktury własności i okresu istnienia przedsiębiorstw, stażu pracy i stanowiska pracowników, identyfikacji pracowników z celami firmy oraz ich zaangażowania w proces innowacji z jej adaptacją przez pracowników branży IT. Przedmiotem badań były wybrane zachowania organizacyjne (komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna i kultura organizacyjna) pracowników branży IT w Polsce pod względem ich potencjalnego oddziaływania na różne etapy procesu innowacyjnego. W monografii postawiono następujące pytania badawcze:

1. W jaki sposób rodzaj wprowadzanej innowacji (produktowa, procesowa, organizacyjna, marketingowa) jest powiązany z jej adaptacją przez pracowników branży IT?
2. W jaki sposób struktura własności przedsiębiorstw branży IT jest powiązana z adaptacją innowacji przez pracowników?
3. W jaki sposób okres istnienia przedsiębiorstw IT jest powiązany z adaptacją innowacji przez pracowników?
4. W jaki sposób staż pracy pracowników branży IT jest powiązany z adaptacją przez nich innowacji?
5. W jaki sposób stanowisko pracy pracowników branży IT jest powiązane z adaptacją przez nich innowacji?
6. W jaki sposób identyfikacja pracowników z celami firmy oraz ich zaangażowanie w proces innowacji są powiązane z adaptacją przez nich innowacji?

Sformułowano następującą hipotezę główną (H0): Wybrane zachowania organizacyjne (komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna i kultura organizacyjna) w firmie oddziałują odmiennie na adaptację innowacji na różnych etapach jej wprowadzania w branży IT. Dodatkowo uzupełniono ją następującymi hipotezami pomocniczymi:

(H1) Czynniki związane z komunikacją wewnętrzną oddziałują na adaptację innowacji w całym procesie jej wprowadzania.

(H2) Czynniki związane z komunikacją zewnętrzną oddziałują na adaptację innowacji na pierwszych dwóch etapach jej wprowadzania.

(H3) Czynniki związane z kulturą organizacyjną oddziałują na adaptację innowacji na pierwszym etapie jej wprowadzania.

Ze względu na złożoność aspektów badawczych zdecydowano się na zastosowanie równoległej strategii triangulacji, w której gromadzenie danych ilościowych i jakościowych odbywa się równoległe (Czakon 2016c). Dodatkowo założono, że wykorzystane w badaniach metody ilościowe i jakościowe uznaje się w tym badaniu za równorzędne. W celu uzyskania próby reprezentatywnej oraz możliwości wnioskowania o populacji opartej na gruncie probabilistycznym dobór próby do zasadniczych badań ankietowych był losowy i ogólnopolski, z uwzględnieniem wszystkich 16 województw. Dane firm do losowania wraz adresami mailowymi uzyskano za pomocą Bazy branżowej wg PKD. Losowanie firm przeprowadzono za pomocą mechanizmu tablic liczb losowych (Stanisz 2006).

W pierwszych czterech rozdziałach monografii usystematyzowano wiedzę na temat adaptacji innowacji, wybranych zachowań organizacyjnych (komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna, kultura organizacyjna), branży IT i metod badawczych w naukach społecznych na podstawie tradycyjnego przeglądu literatury, zgodnie z procedurą M. Easterby'ego-Smitha, R. Thorpe'a i P.R. Jacksona (2015).

W pierwszym rozdziale przedstawiono ewolucję terminu innowacja oraz scharakteryzowano ją w zróżnicowanych ujęciach naukowych. W dalszej części wskazano teoretyczne podejścia do klasyfikacji innowacji oraz zaproponowano autorski podział ze względu na jej adaptację przez człowieka. Następnie wytłumaczono różnice pomiędzy innowacją a innowacyjnością oraz poddano dyskusji problem metod ich pomiaru. Na końcu tego rozdziału omówiono różne podejścia do wprowadzania innowacji, przedstawiono poszczególne etapy procesu innowacyjnego oraz wyjaśniono, na czym polega adaptacja innowacji.

W drugim rozdziale dokonano ogólnej charakterystyki indywidualnych i grupowych zachowań w organizacji, ze szczególnym zwróceniem uwagi na wybrane obszary zachowań organizacyjnych (komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna, kultura

organizacyjna), oraz omówiono ich rolę w adaptacji innowacji. Na koniec tego rozdziału wyjaśniono, na czym polega prakseologiczny wymiar zachowań organizacyjnych w kontekście innowacji.

W trzecim rozdziale omówiono pojęcie i klasyfikację branż w polskiej gospodarce, ze szczególnym zwróceniem uwagi na istotę i cechy branży IT. Następnie przedstawiono jej rozwój w Polsce oraz jej obecne znaczenie dla gospodarki i społeczeństwa zarówno w Polsce, jak i na świecie. Na końcu tego rozdziału omówiono wybrane czynniki zachowań organizacyjnych w branży IT.

W czwartym rozdziale przedstawiono metodykę badawczą niniejszej pracy. Na początku określono cel i przedmiot badań, następnie sformułowano zintegrowane pytania dla badań mieszanych oraz hipotezę główną, uzupełnioną trzema hipotezami pomocniczymi. Dalej wskazano metody, techniki i narzędzia badawcze, które były wykorzystane w niniejszej pracy, oraz uzasadniono ich wybór. Następnie omówiono sposób organizacji badań, który został przedstawiony w formie graficznego schematu równoległej strategii triangulacji, oraz procedury tradycyjnego przeglądu literatury. Na końcu tego rozdziału scharakteryzowano próbę badawczą.

Dalsze rozdziały monografii poświęcone są badaniom empirycznym. W rozdziale piątym zidentyfikowano i oceniono powiązania między typem wprowadzanej innowacji w firmie a wybranymi zachowaniami organizacyjnymi (komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna, kultura organizacyjna) na różnych etapach procesu innowacyjnego w branży IT. Analizując wyżej wymienione zachowania organizacyjne, skupiono się na ocenie kształtu oddziaływania czynników związanych z komunikacją wewnętrzną, zewnętrzną i kulturą organizacyjną firmy na adaptację innowacji. Trzeba przy tym zaznaczyć, że oceny kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych były przyznawane tylko przez respondentów, którzy dostrzegali jakiegokolwiek oddziaływanie tych zachowań na adaptację innowacji. Oznacza to, że respondent, który uważał, że dany czynnik nie oddziaływał na adaptację innowacji, nie mógł dokonać oceny kształtu tego oddziaływania. Tym samym powyższe badania uwzględniają wyłącznie przypadki osób, które dostrzegały ww. oddziaływanie.

W rozdziale szóstym zidentyfikowano i oceniono relacje między czynnikami związanymi z firmą (tj. struktura własności firmy oraz okres jej istnienia) a zachowaniami organizacyjnymi na różnych etapach procesu innowacyjnego w branży IT. Analizując wyżej wymienione zachowania organizacyjne, skupiono się na ocenie kształtu oddziaływania czynników związanych z komunikacją wewnętrzną, zewnętrzną i kulturą organizacyjną firmy pod kątem adaptacji innowacji. W ten sposób zweryfikowano, czy kształt firmy, w jakiej badani pracowali, miał znaczenie dla ich

opinii na temat oddziaływania ww. zachowań organizacyjnych w różnych momentach wprowadzania innowacji (bez względu na jej typ) na jej adaptację. Trzeba przy tym dodać, że weryfikacji poddano również inny czynnik związany z firmą badanych, tj. wielkość zatrudnienia, pod kątem znaczenia dla dostrzegania przez badanych oddziaływania poszczególnych czynników na adaptację innowacji oraz oceny kształtu tego oddziaływania.

W rozdziale siódmym zidentyfikowano i oceniono powiązania między wybranymi cechami społeczno-zawodowymi pracowników branży IT a zachowaniami organizacyjnymi na różnych etapach procesu innowacyjnego w tej branży. Cechami społeczno-zawodowymi, o których wyżej mowa, były: staż pracy, stanowisko, identyfikacja z celami firmy IT (rozumiana jako stopień identyfikacji z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami) oraz zaangażowanie w proces innowacji (rozumiane jako stopień gotowości do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji). W przypadku pierwszych dwóch cech społeczno-zawodowych zbadano ich oddziaływanie na ocenę kształtu oddziaływania zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną, zewnętrzną i kulturą organizacyjną firmy pod kątem adaptacji innowacji. W ten sposób zweryfikowano, czy pozycja zawodowa badanych pracowników branży IT miała znaczenie dla ich opinii na temat oddziaływania ww. zachowań organizacyjnych w różnych momentach wprowadzania innowacji (bez względu na jej typ) na jej adaptację. Z kolei w przypadku identyfikacji z celami firmy IT oraz zaangażowania w proces innowacji ocenie poddano związek ww. cech społeczno-zawodowych z dostrzeganiem przez badanych pracowników oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z ww. obszarami pod kątem adaptacji innowacji. Miało to na celu zweryfikowanie, czy dostrzeganie poszczególnych zachowań organizacyjnych na różnych etapach procesu innowacyjnego pod względem oddziaływania na adaptację innowacji było zależne od aktywnej postawy badanych wobec innowacji w firmie.

W rozdziale ósmym przedstawiono autorski model adaptacji poszczególnych typów innowacji z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT. Miało to na celu zidentyfikowanie różnic pomiędzy poszczególnymi etapami procesu innowacyjnego dotyczących wprowadzania różnych typów innowacji pod względem każdego z zachowań organizacyjnych związanych z obszarami komunikacji wewnętrznej, zewnętrznej oraz kultury organizacyjnej. Innymi słowy, budowa modelu służyła zidentyfikowaniu zachowań organizacyjnych mających istotne znaczenie na poszczególnych etapach wprowadzania innowacji, biorąc pod uwagę jej typ.

Pracę zakończono podsumowaniem, w którym odniesiono się do jej celu, pytań i hipotez badawczych oraz wyodrębniono wnioski poznawcze, teoretyczne i praktyczne. Następnie określono pewne ograniczenia oraz możliwości przyszłych badań w tym zakresie. Na końcu wskazano osiągnięcia i nowości wzbogacające nauki o zarządzaniu i jakości.

Wskazane przez autora wybrane czynniki zachowań organizacyjnych oraz ich powiązania z procesem innowacyjnym mogą być interesujące nie tylko z punktu widzenia teorii nauk o zarządzaniu i jakości, lecz także z perspektywy widzenia praktyki zarządzania. Opracowany model adaptacji określonych typów innowacji z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT może być przydatny dla menedżerów i osób odpowiedzialnych za przebieg całego procesu innowacyjnego. Wskazówki, które z niego wynikają, pozwalają zwrócić uwagę na poszczególne czynniki zachowań organizacyjnych w zależności od rodzaju innowacji i etapu procesu innowacyjnego. Z jednej strony uwzględnienie występowania powyższych czynników powiązane jest z adaptacją innowacji, z drugiej ich brak może być barierą podczas implementacji procesu innowacyjnego do organizacji. W związku z powyższym monografia ta skierowana jest do szerokiego kręgu odbiorców zajmujących się naukami społecznymi, naukami o człowieku, a także menedżerów i pracowników branży IT oraz innych gałęzi gospodarki.

Pragnę podziękować wszystkim wspomniałym ludziom, dzięki którym powstała ta publikacja. Dziękuję rodzinie, przyjaciołom, przełożonym, kolegom i koleżankom za inspiracje naukowe, wsparcie merytoryczne, techniczne i edytorskie oraz wyrozumiałość. Dziękuję również wszystkim tym, którzy poświęcili swój cenny czas na udział w badaniach, bez których nie byłoby tej pracy. Dziękuję recenzentom za życzliwą ocenę, cenne komentarze i wskazówki, przyczyniające się do podniesienia wartości naukowej, przejrzystości i czytelności tej monografii.

Andrzej Ober

1. TEORETYCZNE ASPEKTY INNOWACJI

Niniejszy rozdział poświęcony jest teoretycznym rozważaniom z zakresu pojęcia i istoty innowacji przedstawianych w literaturze, przeglądowi klasyfikacji innowacji, rozróżnieniu pojęcia innowacji i innowacyjności oraz charakterystyce mierników innowacyjności. Jako nowość wprowadzono tutaj autorską koncepcję klasyfikacji innowacji, opartą na procesie adaptacji innowacji. Kolejna część tego rozdziału odnosi się do mechanizmów wprowadzania innowacji, kwestii adaptacji innowacji od strony teoretycznej i praktycznej. Nawiązano tutaj również do roli zagadnień komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej oraz kultury organizacyjnej w adaptacji innowacji.

1.1. Pojęcie i istota innowacji

Zagadnienie innowacji w literaturze przedmiotu jest przedstawiane bardzo różnorodnie, z wielu perspektyw i punktów widzenia. Jest analizowane szeroko, ale też bardzo wąsko. Może mieć ujęcie procesowe i twórcze. Można rozpatrywać je ze strony makro- i mikroekonomii, jednostki, organizacji, procesów produkcyjnych, produktów, konkurencji, a także polityki regionalnej i całego społeczeństwa.

Skąd pochodzi określenie *innowacja*? Ma ono korzenie w łacińskim terminie *renovatio* i wywodzi się z IV wieku naszej ery, gdzie pojawiło się w doktrynie kościelnej i oznaczało zmianę oraz odnowienie (Weresa 2014). W językach europejskich znalazło formę taką jak np. *innovation* po francusku i angielsku czy *innovare* po włosku (Styś, Dejnaka 2018). W potocznym rozumieniu innowacja oznacza coś nowego, innego od dotychczasowych rozwiązań i istniejącego stanu rzeczy (Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych 1983). Ogólne ujęcie zagadnienia innowacji przedstawił A. Smith (2006), który traktuje je jako nową ideę, praktykę czy przedmiot. Z kolei w rozumieniu badaczy M.H. Morrisa, D.F. Kuratki i J.G. Covina (2011) innowacja to zaprojektowanie i wprowadzenie nowych produktów, usług, procesów, rynków i technologii. W tłumaczeniu R.M. Rogersa (1962) innowacja to wszystko to, co jest postrzegane przez osobnika jako nowe, niezależne od obiektywnej nowości, danej idei

czy rzeczy. Z kolei J. Schumpeter (1960) akcentował związek innowacji z kreatywnością i procesami tzw. twórczej destrukcji, polegającymi na niszczeniu istniejących rozwiązań i struktur oraz zastępowaniu ich nowymi, bardziej doskonałymi. Autor powyższej koncepcji nadał pojęciu twórczej destrukcji nowy wymiar, opisując w ten sposób proces dokonywania przełomowych odkryć. Zakładał on jednak, że aby wynalazek można było zakwalifikować jako innowację, musi spełniać następujące warunki:

- wprowadzać na rynek nowe, nieznanne do tej pory konsumentowi towary,
- wprowadzać na rynek nowe metody produkcji,
- otwierać nowy rynek dla danej gałęzi, zdobywać nowe źródła zasobów lub stosować nowe metody rozszerzenia podaży zasobów już istniejących,
- wykorzystywać nowe sposoby organizacji przemysłu (Schumpeter 1960).

Jak słusznie zauważyła E. Pieniacka (2016), badacz ten wyróżniał znaczenie dwóch zjawisk, które mogą towarzyszyć innowacjom, tj. wynalezienia nowego rozwiązania, co jest efektem ludzkiej inwencji, oraz naśladownictwa, które oznacza upowszechnianie innowacji. Koncepcję odmienną od J. Schumpetera (1960) wprowadził R. Johnston (2012), dla którego innowacja to nie tylko pierwsze zastosowanie wyrobu czy metody produkcji, lecz także kolejne, jeżeli zmiany są wprowadzane przez inne firmy, sektory przemysłu czy kraje. Według definicji F. Damanpoura (1992) innowacja oznacza wprowadzanie pewnych idei, działań, systemów, strategii, programów, urządzeń, procesów, produktów czy usług, które są nowe dla organizacji. Dla Ch. Freemana (1982) z kolei oznacza ona pierwsze handlowe zastosowanie nowego produktu lub procesu. E. Mansfield (1968) przedstawia innowację jako pierwsze zastosowanie wynalazku. Dwaj ostatni badacze reprezentują ujęcie wąskie tego zagadnienia. W tej interpretacji innowacja stanowi rezultat postępu wiedzy i wynalazku, czyli jest nowatorskim odkryciem, które zostaje wykorzystane w dziedzinie produkcji i prowadzi do powstawania nowych produktów (Szczepańska-Woszczyzna 2016). W tym nurcie znajduje się także określenie A. Sopińskiej i W. Mierzejewskiej (2017), które stwierdzają, że innowacja to zmiany w metodach wytwarzania, produktach i w organizacji procesu produkcyjnego, opierające się na nowej lub dotychczas niewykorzystanej wiedzy. Dla H.G. Gemündena i S. Salomo (2004) innowacja to wynik procesu twórczego, w który są zaangażowani różni uczestnicy lub organizacje, a którego celem jest stworzenie jakościowo nowej kombinacji wprowadzanej po raz pierwszy na rynek jako produkt lub w sposobie prowadzenia działalności przez przedsiębiorstwo.

Z kolei reprezentantem rozumienia szerokiego ujęcia innowacji jest P.R. Whitfield (1979), według którego w wyniku innowacji powstaje kompleksowa i całkowicie opracowana nowość. W rozumieniu szerokim innowacja oznacza cały proces

zarządzania, który obejmuje liczne czynności prowadzące do tworzenia, rozwijania i wprowadzania nowych wartości w produktach lub nowych połączeń zasobów, które są nowością dla towarzyszącej lub wprowadzającej je jednostki (Cooper 1980; Gopalakrishnan, Damanpour 1997). W tym nurcie znajduje się również definicja A. Sopińskiej i W. Mierzejewskiej (2017); badaczki podają, że innowacja to zmiany twórcze nie tylko w technice, lecz także w systemie społecznym, w strukturze gospodarczej, a nawet przyrodzie. W tym nurcie pojmowania innowacji znajduje się również teoria J. Fagerberga (2004), według której polega ona na innym i lepszym niż dotychczas zastosowaniu jakiegoś rozwiązania, które jest powiązane z warunkami życia.

Inne ujęcie tego zagadnienia przedstawił P.F. Drucker (1992), dla którego innowacja to „specyficzne narzędzie przedsiębiorczości”, które nie musi mieć charakteru technicznego czy materialnego, ale może mieć charakter społeczny lub ekonomiczny. Według P.F. Druckera (1992) innowacje przenikają wszystkie sfery działalności firmy i dotyczą zmiany wzoru produktu, metody marketingu, oferowanej ceny, usługi, zmiany w organizacji i metodach zarządzania. Najważniejsze w tym ujęciu jest to, że „innowacja jest celowym i zorganizowanym działaniem przedsiębiorców w celu osiągnięcia konkretnego celu ekonomicznego, bardziej precyzyjnego zaspokojenia potrzeb rynkowych, a także rozsądnego wykorzystania posiadanych lub możliwych do pozyskania zasobów” (Styś, Dejnaka 2018, s. 17). Marketingowe rozumienie innowacji wprowadził P. Kotler (1994), określając ją jako dobro, usługę lub pomysł, które są postrzegane przez kogoś jako nowe. Pomysł może funkcjonować od dawna, ale jest innowacją dla osoby, która postrzega go jako nowy. W nurcie definicji marketingowych znajduje się również ujęcie T. Domańskiego i P. Bryły (2010), dla których innowacja to tworzenie nowych i lepszych rozwiązań problemów klientów i jest rozwiązaniem zmian zachodzących w otoczeniu lub działaniem wyprzedzającymi te problemy.

R.M. Grant (2011) za najważniejsze uważa innowacje strategiczne, czyli nowe podejścia do prowadzenia biznesu, obejmujące nowe modele działalności biznesowej. Badacze: E.M. Rogers (1962); S.P. Osborne (1998); G.J. Young, M.P. Charns, S.M. Shortell (2001); S. Borins (2002); M. Fleuren, K. Wiefferink, T. Paulussen (2004), jako innowację rozumieją adaptację istniejącego pomysłu, praktyki lub produktu po raz pierwszy przez daną organizację/jednostkę. Z kolei L.J. O’Toole (1997) wyjaśnia innowację jako proces zmieniania ugruntowanej praktyki lub celów, a M.H. Moore, M. Sparrow i W. Spelman (1997) tłumaczą ją jako wszelkie zmiany będące nowością dla organizacji o takim dużym stopniu, generalne i trwałe, aby mogły znacząco oddziaływać na funkcjonowanie czy charakter organizacji. Dla A. Peleda (2001) jest to

proces, który popycha organizacje do zmian zasad, ról, struktur i procedur, które są związane z komunikacją i wymianą informacji wewnątrz organizacji oraz pomiędzy organizacją i jej otoczeniem. K. Siau i J. Messersmith (2003) proponują określenie innowacji jako rozwoju, akceptacji i implementacji nowych pomysłów lub procesów, które zwiększą użyteczność, funkcjonalność lub wartość organizacji. Prosty wyjaśnieniem tego zagadnienia jest również to, które wprowadzili M.A West, C.S. Borrill, J.F. Dawson i inni (2003), a mianowicie, że innowacja to wprowadzenie nowych i ulepszonych sposobów wykonywania pracy.

Inne spojrzenie na zagadnienie innowacji mają z kolei dwaj autorzy: M.D. Mumford i P. Moertl (2003), którzy tłumaczą to pojęcie jako generowanie i wdrażanie nowych pomysłów dotyczących ludzi i ich interakcji w systemie społecznym. Podobne rozumienie proponują T.E. Brown i J.M. Ulijn (2004), którzy tłumaczą innowację jako wykreowanie oraz zaimplementowanie z sukcesem czegoś nowego na rynku. Z innych ujęć anglojęzycznych warto wspomnieć definicję T. Greenhalgha, G. Roberta, F. Macfarlane i innych (2004) oraz D. Albury'go (2005), którzy tłumaczą innowację jako kreowanie i implementację nowych procesów, produktów, usług i sposobów ich dostarczania, które mają skutek w poprawie wyników, skuteczności, efektywności i jakości.

Zdolność organizacji do odnowienia tego, co oferują innowacje (innowacja jako produkt/usługa), oraz sposobu ich wytwarzania i dostarczania (innowacja jako proces) to rozumienie zaproponowane przez J. Bessanta (2005), A.A. Ferraresiego, C.O. Quandta, S.A. dos Santosa i innych (2012), którzy twierdzą, że wynalazek można nazwać innowacją dopiero wówczas, gdy osiągnie sukces komercyjny, a jego potencjał gospodarczy zostanie efektywnie zrealizowany. Według G.A. Boyne'a, J.S. Goulda-Williamsa, J. Lawa i innych (2005) pojęcie to oznacza celowe i zamierzone zmiany w ustaleniach dotyczących projektowania i dostawy usług publicznych, jeśli zmiany te są nowe dla konkretnej agencji lub sektora publicznego jako całości. L. Keeley, H. Walters, R. Pikkell i inni (2013) odróżniają również wynalazek od innowacji. Ta ostatnia, ich zdaniem, to skomercjalizowanie wynalazku oraz wykreowanie nowej oferty. Z kolei G. Mulgan (2006) interpretuje zjawisko innowacji jako nowy pomysł lub ideę, która działa i funkcjonuje. Jeszcze inne rozumienie tego zjawiska przedstawia R.M. Walker (2006), pokazując ją jako proces, w którym są tworzone, rozwijane lub unowocześniane idee, produkty i procesy lub które są nowe, nowatorskie i oryginalne dla jednostki, która je adaptuje. Spojrzenie od strony generowania nowych pomysłów i rozwijania spośród nich tych najlepszych, a także wprowadzania ich w taki sposób, aby dawały szansę poprawienia funkcjonowania organizacji, proponuje J. Bourn (2006).

Uwzględnienie interesów i korzyści jednostek, grup i społeczeństw to interpretacja pojęcia przez D. Faya, C. Boririlla, Z. Amira i innych (2006). Uważają oni, że w celowym wprowadzaniu i implementowaniu w grupie lub organizacji pomysłów, procesów, produktów lub procedur nowych dla jednostki przyjmującej jest zaplanowana wspomniana wyżej korzyść.

Można wspomnieć jeszcze o dwóch ujęciach innowacji. Pierwsze z nich, zdefiniowane przez L. Lesakovą (2008), zwraca uwagę na działania zmierzające do transformacji nowego pomysłu czy idei oraz wprowadzenia ich w życie. Drugie z kolei określa innowację jako wprowadzanie znaczących, głębokich zmian w celu usprawnienia produktów i usług, programów, procesów, procedur i modelu biznesu organizacji oraz kreowanie tym samym nowej wartości dla jej interesariuszy (Timmerman 2009). Na twórczy charakter pojęcia innowacji nacisk kładą S. Myers i D.G. Marquis (1969), dla których jest to złożony proces zaczynający się od pomysłu, a kończący na rozwikłaniu problemu, a następnie na społecznym i ekonomicznym wykorzystaniu nowego rozwiązania. Koncepcję procesową i twórczą podtrzymują również N. Anderson, K. Potocnik i J. Zhou (2014), gdzie kreatywność i innowacja tworzą proces prowadzony przez jednostkę, zespół, organizację lub w połączenie tych elementów, ale zawsze wiodą do osiągnięcia jasno definiowalnych korzyści na różnych poziomach. Podejście jeszcze bardziej złożone prezentuje między innymi P.R. Tomlinson (2010), który uznaje innowację za wynik złożonych interakcji między jednostką, organizacją i instytucjami. Pewnym podsumowaniem definicji innowacji w ujęciu procesowym jest ta stworzona przez D. O'Sullivan i L. Dooley (2009), w której mówi się o niej jako o procesie wprowadzania zmian, które mają prowadzić do zwiększenia wartości produktu dla użytkownika, a także o rozwoju wiedzy w kwestii wprowadzania innowacji.

Ujęcie procesowe, które łączy się z wynikowym, zakłada, że innowacja to proces powstawania lub przyswajania istniejących rozwiązań z wykorzystaniem wartości dodanej nowości w dziedzinie gospodarczej i społecznej. Prowadzi do odnowy, rozszerzenia produktów, usług i rynków, rozwoju nowych metod produkcji i powstania nowych systemów zarządzania (Crossan, Apaydin 2010). Z tą koncepcją wiąże się idea odpowiedzialnej innowacji, wprowadzona przez Unię Europejską – RRI (ang. Responsible Research and Innovation), która mówi o konieczności prowadzenia badań i innych działań procesu innowacji z zachowaniem zasad etycznych, odpowiedzialności i równowagi. Celem innowacji ma być ich społeczne znaczenie oraz głęboka świadomość konsekwencji nowych wynalazków (Jasiński, Głodek, Jurczyk-Bunkowska 2019). W polskim rozumieniu tego pojęcia pojawia się między

innymi definicja zaproponowana przez J. Penca (1999), dla którego innowacyjność jest tworzeniem lub modyfikowaniem procesów, wyrobów, technik i metod działania, które są postrzegane przez daną organizację jako nowe oraz postępowe w danej dziedzinie i prowadzą do zwiększenia efektywności wykorzystania zasobów będących w jej dyspozycji. A. Pomykalski (2001) określa to zagadnienie jako wszelkie procesy badań i rozwoju, które zmierzają do zastosowania i użytkowania ulepszonych rozwiązań w dziedzinie techniki, technologii i organizacji. Także z 1999 roku pochodzi definicja innowacji stworzona przez E. Stawasza (1999), który określa ją jako najróżniejsze fakty, procesy, zjawiska o charakterze technicznym, organizacyjnym, społecznym i psychologicznym. W.M. Grudzewski i I.K. Hejduk (2002) podają jako definicję innowacji każdą myśl, zachowanie lub rzecz, które są nowe, tzn. różnią się jakością od istniejących form. J. Baruk (2006) podaje określenie innowacji jako celowo zaprojektowanej przez człowieka zmiany dotyczącej produktu, metod wytwarzania, organizacji pracy, metod zarządzania, zastosowanej po raz pierwszy w danej społeczności (przedsiębiorstwie) w celu osiągnięcia korzyści społeczno-gospodarczych.

Również J. Baruk (2010) wskazuje na fakt, że organizacja zbiera doświadczenie przez interakcje z otoczeniem, analizę zjawisk wewnętrznych oraz bada zjawiska powstające w zetknięciu z konkurencją rynkową i niestabilnością otoczenia rynkowego. W ujęciu M. Dolińskiej (2010) są to z kolei nowości wprowadzone w przedsiębiorstwie i/lub na rynku o charakterze materialnym i niematerialnym. W. Janasz (2005) podaje definicję innowacyjności jako produktu ludzkiej wynalazczości, czyli rozumie ją jako funkcję posiadanej przez nich wiedzy.

Kolejnym wytłumaczeniem tego pojęcia jest określenie zastosowane przez M. Zastempowskiego (2010), w którym innowacje przyjmują różnorodne formy, począwszy od nowych produktów i usług, a skończywszy na wdrażaniu nowoczesnych systemów wspomagających procesy zarządzania. I. Krawczyk-Sokołowska (2012) pokazuje, że innowacja może być postrzegana jako: zmiana, nowość, celowość, horyzont czasowy, zjawisko dyfuzji, potrzeba i motywacja.

Ciekawe wyjaśnienia pojęcia innowacji zaproponował S. Gomułka (1998), który analizuje relacje między wynalazkiem a innowacją. Wynalazek to nowy produkt lub proces, który, aby stał się innowacją, musi zostać poddany komercjalizacji lub działaniom komercyjnym. Brak tych działań może spowodować, że wynalazek nie stanie się innowacją. W takim ujęciu zostają rozróżnione dwa pojęcia: inwencji, oznaczającej pomysł, i innowacji, która jest jego wdrożeniem w praktyce.

Z polskich definicji warto jeszcze wspomnieć tę opracowaną przez M. Zastempowskiego, W. Głabiszewskiego, K. Liczmańską-Kopcewicz (2018), według

których innowacyjność dotyczy czterech wymiarów: innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych, w które wchodzi łącznie dwadzieścia różnych składowych. Te składowe dzielą się następująco: cztery składowe dla innowacji produktowych, sześć dla procesowych, trzy dla innowacji marketingowych i siedem dla organizacyjnych. A. Szatkowski (2016) proponuje rozumienie innowacji jako nowatorstwa na skalę światową, a L. Białoń (2010) w analizie zagadnienia innowacji pokazuje ją jako coś odkrywczego, co prowadzi do uzyskiwania korzyści przez firmy i całe gospodarki. Kładzie nacisk przede wszystkim na wyniki tego nowatorstwa, zwłaszcza na zwiększenie użyteczności produktów, procesów, usług, systemów zarządzania, racjonalności zarządzania i gospodarowania, ochronę środowiska naturalnego, poprawę relacji międzyludzkich, a co za tym wszystkim idzie – poprawę ogólnej jakości życia jednostki i społeczeństwa. W podobnym ujęciu, czyli wynikowym innowacji, problem ten przedstawia S. Marciniak (2010). Zwraca on uwagę na twórczy charakter podejmowanych działań, które prowadzą do powstawania innowacji i zmieniają zastany stan rzeczy.

Także Komisja Europejska i OECD (Oslo Manual 2005) zaproponowały swoje określenie innowacji, gdzie jej najważniejszym elementem jest wykorzystanie nowości w praktyce, czyli wdrożenie w rzeczywistości nowego rozwiązania. Może się ono odnosić do nowych lub znacząco udoskonalonych produktów, procesów, metod marketingowych i organizacyjnych, zmian w organizacji pracy lub w stosunkach z otoczeniem. Nie musi przy tym mieć rangi przełomowego odkrycia w światowej skali.

Patrząc na powyższe definicje innowacji, można spróbować wyciągnąć pewne uogólnione jej cechy charakterystyczne, tj.:

- nieustanny rozwój w czasie nowych pomysłów, procedur, produktów, struktur oraz ich komercjalizacja,
- wdrażanie skumulowanej wiedzy i jej ciągły rozwój, które prowadzą do zmian technicznych i społecznych,
- konieczność ciągłej nauki i rozwoju producentów oraz użytkowników innowacyjnych wynalazków,
- ewolucyjna korekta zastanego stanu produktów, procesów, struktur w perspektywie danej organizacji,
- u jej podstaw stoi wiedza i nieustanne uczenie się, które decydują o powstawaniu wynalazków (Wójtowicz, Koziół 2012).

Podczas analizy powyższych definicji widać wyraźnie ich wielorakie aspekty. Można dostrzec pogląd na innowacje jako na proces, ale także jako na narzędzie

przemian. Można zatem spróbować spojrzeć na innowacje w takich aspektach jak nowatorstwo:

- w kategorii produktu, usługi, oprogramowania itd.,
- w procesie powstawania czegoś nowego,
- w powstawaniu nowego instrumentu do tworzenia czegoś nowego,
- jako warunek (środowiska) powstawania czegoś nowego,
- w koncepcji,
- rozumiane jako zdolność człowieka do zrobienia czegoś nowego,
- w procesie zmian (Szczepańska-Woszczyzna 2016).

Nowym sposobem definiowania, które pojawiło się w literaturze przedmiotu, jest pojęcie innowacji organizacyjnych, czyli miękkich. Dotyczą one nowych rozwiązań wdrożonych w procesie zarządzania, metodach lub strukturze organizacji (Rahimi, Damirchi, Seyyedi 2011).

Jak widać z przedstawionych ujęć definiujących innowacje, powtarza się przede wszystkim określenie nowości, nowatorstwa, oryginalnej idei, nowoczesnego produktu lub usługi, bezprecedensowego pomysłu, czegoś zupełnie odmiennego z punktu widzenia odbiorcy, rozwoju, połączenia istniejących pomysłów z nowatorskim ich zastosowaniem, zestawienia innowacyjności i naśladownictwa w pewnych aspektach. To, co zwraca uwagę w większości ujęć teoretycznych, to fakt, że innowacje opierają się na istniejących już rozwiązaniach. Są swoistym wykorzystaniem tego, co funkcjonuje, tylko z zastosowaniem nowego podejścia i propozycją odmiennego wykorzystania danego produktu, usługi czy pomysłu. Mogą polegać również na całkowicie sprzecznym z pierwotnym pomysłem zastosowaniem konkretnej koncepcji lub wykorzystywać niezastosowane dotąd możliwości danego produktu, idei czy świadczenia. Wykorzystanie innowacji ma niezwykle istotne znaczenie z punktu widzenia konkurencyjności przedsiębiorstwa na rynku i daje mu dodatkowy punkt przewagi wobec innych firm, niewprowadzających innowacji.

W ujęciu analityków tego zagadnienia widać dwa podejścia. Z jednej strony jest to jego rozumienie jako jednostkowego działania, skupionego na wytworzeniu nowego produktu lub usługi. Z drugiej strony natomiast można dostrzec rozumienie tego zjawiska jako procesu obejmującego swym zasięgiem firmę, grupę czy nawet całe społeczeństwo. To drugie rozumienie innowacji nadaje jej zdecydowanie szerszy charakter, a mianowicie poza znaczeniem ekonomicznym zyskuje również orientację marketingową, społeczną i psychologiczną.

Patrząc od strony psychologicznej, można pojmować innowację jako sposób postrzegania zdarzeń z dużym wyprzedzeniem, pewien rodzaj antycypacji zjawisk

rynkowych, wyprzedzanie rozwiązań danego problemu czy ukierunkowanie interakcji międzyludzkich. Ten kierunek postrzegania jest odmienny od czysto ekonomicznego, gdzie nacisk jest położony przede wszystkim na zysk. Z kolei spojrzenie pozaekonomiczne pokazuje zmiany zachodzące w świadomości społecznej w zakresie akceptacji nowych idei i przyswajania ich w codziennym życiu i pracy. Tutaj właśnie pojawia się aspekt adaptacji, czyli inaczej przyjęcia lub przystosowania się do innowacji.

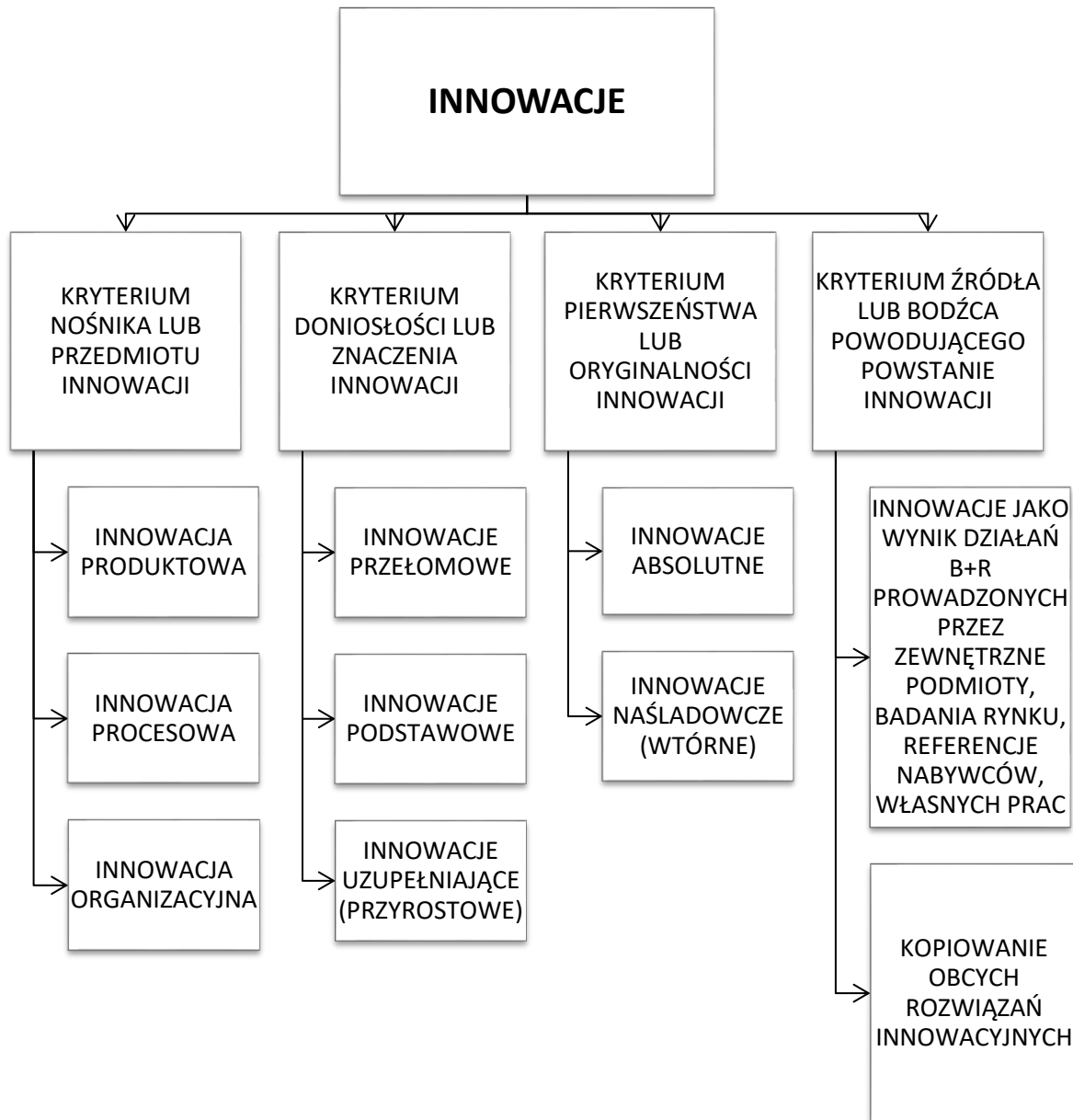
Jak widać z przytoczonych definicji, innowacje stanowią niezwykle złożone i wielopłaszczyznowe zjawisko. Mogą odnosić się do przedmiotów, procesów, metod obsługi, relacji ze współpracownikami i firmami, zawieranych sojuszy o podłożu gospodarczym, sposobów dystrybucji i wielu innych zjawisk związanych z działaniem ekonomicznym firm. Kategorią, której absolutnie nie można pominąć przy tym zagadnieniu, jest kreatywność ludzka, która zwłaszcza w perspektywie innowacji staje się jedną z najbardziej skomplikowanych dziedzin zarządzania.

Podsumowując powyższe rozważania, można patrzeć na innowację jako na szeroko rozumianą zmianę, adaptację istniejącego już pomysłu w celu zwiększenia jego efektywności, wartościowości oraz funkcjonalności, a także jako na czynnik jednocześnie inspirujący do rozwoju wiedzy i wykorzystujący już istniejące jej zasoby. Można ją też traktować jako sposób na ułatwienie w danej dziedzinie oraz zastosowanie wiedzy w inny sposób od dotychczasowego. Ciekawym spojrzeniem jest postrzeganie innowacji jako metody na transformację istniejących idei i uzyskanie dzięki nim wartości dodanej w postaci odmiennego i nowatorskiego zastosowania istniejącego już rozwiązania. Kolejnym podejściem może być traktowanie jej jako metody na wprowadzenie w życie nowej idei lub rozszerzanie funkcjonalności już istniejącego rozwiązania. Zastosowanie innowacyjnych rozwiązań służy także poszerzaniu świadomości i ciągłej nauce oraz rozwojowi. Daje także perspektywę na uświadamianie sobie konsekwencji wynikających z ciągłego rozwoju w różnych dziedzinach i wzajemną ich dyfuzję. Chodzi tu o przenikanie się nie tylko różnych gałęzi przemysłu czy usług, lecz także wielu płaszczyzn psychologicznych, umysłowych i emocjonalnych. Dążenie do wprowadzania innowacyjności ma także istotne znaczenie dla ewolucji w szerokim jej rozumieniu. To, czego nie można pominąć w tym rozważaniu, jest ogromne znaczenie wiedzy, która stanowi podstawę do wszelkich podejmowanych działań innowacyjnych.

1.2. Klasyfikacja innowacji

Jak widać z przedstawionych rozważań, zagadnienie innowacji jest bardzo szerokie i ma niezwykle bogactwo wielorakich aspektów. Jest również nierozdzielnie związane z teorią innowacji (Limański 2011), która jest rozumiana jako zdobywanie umiejętności i wiedzy do brania udziału w procesach innowacji (Niedzielski, Markiewicz, Rychlik et al. 2007). Zdaniem J.A. Johannessena (2009) innowacyjność jest podstawą przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw oraz ich rozwoju gospodarczego na rynku. Może być osiągnięta przez działania naukowe, zarządcze, finansowe, sprzedażowe i techniczne, w których dąży się do wprowadzania nowatorskich rozwiązań. Aby móc łatwiej analizować to zagadnienie, konieczne jest odwołanie się do jego klasyfikacji.

W. Świtalski (2005) zaproponował klasyfikację opartą na czterech kryteriach, a dla każdego z nich założył od dwóch do piętnastu możliwości innowacji, co stworzyło typologię prawie dziewięćdziesięciu typów innowacji, pokazanych na rys. 1.



Rys. 1. Klasyfikacja innowacji

Fig. 1. Classification of innovations

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: W. Świtalski: Innowacje i konkurencyjność. WUW, Warszawa 2005.

Jedną z najbardziej znanych jest klasyfikacja według kryterium przedmiotowego, wprowadzona w podręczniku Oslo Manual (2005). Pierwsza według tej kategoryzacji jest innowacja produktowa, która polega na wprowadzeniu na rynek całkiem nowych produktów lub usług albo udoskonalonych pod względem cech użytkowych lub funkcjonalnych. Może ona też polegać na unowocześnieniu technologicznym istniejącego już produktu. Umożliwia to zdecydowane zmodyfikowanie oferty, co może pomóc w uzyskaniu przewagi konkurencyjnej. Zmiany w produktach odpowiadają wymaganiom klientów, powodują zwiększenie udziału rynkowego produktu,

poszerzenie i dywersyfikację oferty, poprawę jakości produktów, obniżenie kosztów, poprawienie obsługi klienta, sprawniejszą dostawę oraz lepsze i wydajniejsze działania posprzedażowe (Neely, Filippini, Forza et al. 2001). To właśnie innowacje produktowe stoją na czele strategii firm ze względu na nacisk na rozwój ilościowy produktów (Booz, Allen, Hamilton 1982). Innowacja produktowa może polegać również na wykorzystaniu w produkcji całkiem nowej technologii, połączeniu istniejących technologii w nowym zastosowaniu lub nowatorskim zastosowaniu nowej wiedzy (Knosala, Boratyńska-Sala, Jurczyk-Bunkowska et al. 2014).

Druga wymieniona przez podręcznik Oslo Manual (2005) jest innowacja procesowa, która opiera się na wprowadzeniu bardzo udoskonalonej metody produkcji lub dostawy w zakresie zmian w urządzeniach produkcyjnych czy sposobie organizacji produkcji albo jest połączeniem obydwóch tych czynników. Podstawą tej innowacji jest fakt, że niezastosowanie nowego procesu spowodowałoby niemożliwość wytworzenia innowacyjnego produktu.

W dalszej kolejności znajduje się innowacja marketingowa. Polega ona na znacznych zmianach w projekcie produktu, jego opakowaniu, sposobie sprzedaży, promocji czy strategii cenowej (Knosala, Boratyńska-Sala, Jurczyk-Bunkowska et al. 2014). Ten rodzaj innowacji nie wiąże się ze zmianami konstrukcyjnymi produktu czy sposobem pozycjonowania go na rynku. Dotyczy z kolei poszerzania funkcjonalności produktu lub tworzenia rozmaitych wartości dodanych, np. programów lojalnościowych. Obydwie te kategorie należą do innowacji technologicznych (Weresa 2014), w rezultacie których powstają nowe produkty, metody produkcji, dochodzi do zmiany alokacji zasobów, wzrasta podaż zasobów i produktów, zostają odkryte nowe zasoby i następuje poprawa jakości. Aspekt ekonomiczny tych rodzajów innowacji obejmuje przede wszystkim produkcję w zakresie wydajności pracy, skali produkcji i jej kosztów.

Wreszcie pozostaje innowacja organizacyjna, polegająca na zmianach w sposobie zarządzania przedsiębiorstwem, poszerzania płaszczyzny szkoleniowej dla pracowników, inwestowania w zasoby ludzkie. Pojęcie tej innowacji zostało wprowadzone dla rozróżnienia jej od innowacji technologicznych. Po raz pierwszy wprowadził je J. Schumpeter (1960) i nazwał je „nowymi sposobami organizowania”. Inne rozumienie tego pojęcia zaproponowali Edquist, Hommen i McKelvey (2001), którzy mówią o nowych sposobach organizacji produkcji w przedsiębiorstwie oraz nowych rozwiązaniach dotyczących zasobów ludzkich. Z kolei F. Darampour i D. Aravind (2012) wspominają o modyfikacjach w strukturze organizacyjnej lub procedurach, które prowadzą do zmiany i wzrostu organizacji. A. Lam (2004) definiuje

innowację organizacyjną jako wstęp do zmian technologicznych. J. Penc (1999) traktuje ją jako działania podejmowane w takich zakresach jak poprawa organizacji pracy, produkcji i bezpieczeństwa oraz higieny pracy. Dla K. Szatkowskiego (2001) ten rodzaj innowacji powinien zdecydowanie poprawić przystosowanie przedsiębiorstwa do zmieniającego się otoczenia rynkowego, podniesienia wydajności, efektywności pracy i racjonalizacji zatrudnienia. Rezultatem innowacji organizacyjnej jest zwiększenie podaży surowców, towarów i zasobów oraz poprawa jakości. Oddziaływanie ekonomiczne tego rodzaju innowacji dotyczy konsumpcji, jej rozmiarów, cen i użyteczności (Weresa 2014).

Zbliżoną kategorią do innowacji organizacyjnej jest innowacja administracyjna. Polega ona na skupieniu się przede wszystkim na skuteczności i efektywności procesów oraz systemów służących do zarządzania organizacją (Damanpour, Evan 1984). Inne ujęcie tej innowacji zaproponowali K.A. Bantel i S.E. Jackson (1989), którzy mówili o pozytywnym oddziaływaniu innowacji na sposób funkcjonowania przedsiębiorstwa i proces podejmowania decyzji zarządczych. Dla J.R. Kimberly'ego (2017) innowacja administracyjna to zmiany w procesie podejmowania decyzji.

Warto również wspomnieć o innowacji społecznej (Styś, Dejnaka 2018), która opiera się na zmianach w systemach motywacyjnych i kulturze organizacyjnej. Ponadto innowacja ta ma charakter społeczny, ponieważ najczęściej wymaga zbiorowego i stopniowo coraz większego zaangażowania uczestników. To właśnie zaangażowanie pracowników może mieć decydujące znaczenie dla powodzenia wprowadzania innowacji lub jego porażki. Uwzględniając ten czynnik, można wskazać na bardzo szeroki zakres kwestii związanych z aspektami nietechnicznymi decydującymi o istocie innowacji (Guinet 1995). Biorąc pod uwagę czynnik społeczny, można wskazać na rolę innowacji jako sposobu przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu oraz poprawy sytuacji środowiska naturalnego. W tym pierwszym przypadku mówimy o innowacjach zapobiegających wykluczeniu społecznemu (ang. *inclusive innovation*) oraz tzw. innowacjach oszczędnych. Pojęcia te są często stosowane zamiennie i oznaczają powstawanie produktów dla użytkowników, którzy nie mogą korzystać z nowości z wielu różnych powodów. Tymi powodami mogą być nie tylko kryteria dochodowe, lecz przede wszystkim płeć, wygląd, wiek, względy etniczne i kulturowe. Dostosowanie do nich pewnej grupy innowacji powoduje, że stają się oni jej bezpośrednimi odbiorcami (Foster, Heeks 2013) lub korzystają z ich bezpośrednich korzyści. Innowacje oszczędne to zmienione, ulepszone znacząco produkty, usługi lub procesy, których celem jest znaczne ograniczenie zużycia materiałów i nakładów finansowych. W praktyce oznacza

to wyprodukowanie tańszej i uproszczonej wersji produktu, która jest z założenia przeznaczona dla ubogiej ludności (Innovation and Inclusive Development 2013). Paradoksalnie oszczędne innowacje nie zawsze mają misję społeczną. Niejednokrotnie są tańszym i lepszym odpowiednikiem drogiego pierwowzoru, a są dostępne dla dużo szerszej rzeszy odbiorców. Dużą popularność ten rodzaj innowacji zyskał w krajach rozwijających się, np. w Indiach, gdzie zyskały one określenie innowacji Gandhiego (Prahalad, Mashelkar 2010) i występują w trzech odmianach. Pierwsza z nich polega na zastosowaniu znanych technologii według nowego modelu biznesowego. Druga opiera się na modyfikacji umiejętności organizacyjnych, a trzecia z kolei na kształtowaniu nowych umiejętności, które dotyczą współdziałania w rozwoju technologii. Te trzy odmiany są analogiczne do klasycznego podziału innowacji na produktowe, procesowe i marketingowe.

Innowacje, które zmierzają do poprawy sytuacji środowiska naturalnego, to innowacje ekologiczne lub ekoinnowacje. Ich celem jest oszczędne, ale rozsądne wykorzystanie surowców naturalnych i zmniejszenie negatywnego oddziaływania działalności człowieka na środowisko naturalne (Carley, Spapens 1998). Najszerszą definicję ekoinnowacji wprowadziła Unia Europejska, która określa ją jako wszelkie formy innowacji, które prowadzą do celu zrównoważonego rozwoju przez ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko lub zwiększenia wykorzystywania naturalnej energii (European Parliament Decision No 1639/2006/EC 2006).

Biorąc pod uwagę kryterium nowości, wyróżniamy z kolei innowacje: przyrostowe, radykalne, burzące, ciągłe i nieciągłe. Innowacje przyrostowe mają charakter ewolucyjny, dotyczą modyfikacji technologicznych, służą wydłużeniu życia produktu i prowadzą do utrzymania przewagi konkurencyjnej. Prowadzą do stopniowego, ale ilościowego postępu w firmie. Innowacje radykalne są przełomowe dla strategii firmy. Wprowadzają w życie nowatorskie rozwiązania, prowadzą do zmian w podaży i popycie u konkurencji. Charakteryzują się naprzemiennymi okresami gwałtownego rozwoju lub stagnacji. Z kolei innowacje burzące przerywają ciągłość rozwoju produktu i działają niszcząco, ale też decydują o powstawaniu nowych rynków i tworzeniu nowych zasad rynkowych (Christensen 1997). Innowacje ciągłe dotyczą toczącego się procesu zmian w celu podnoszenia efektywności przedsiębiorstwa i mogą być radykalne. Innowacje nieciągłe wreszcie są jednorazowymi działaniami w danym obszarze. Mogą być radykalne lub delikatne, opierać się na drobnej reformie lub zdecydowanej zmianie strategii działalności całej firmy.

Uwzględniając stopień oryginalności zmian, rozróżniamy innowacje kreatywne i naśladowcze (Sustainable Manufacturing and Eco-Innovation 2009). Pierwsze z nich, czyli kreatywne, są oparte na zupełnie nowatorskich rozwiązaniach, wynikających z procesów twórczych autora, nigdy wcześniej niestosowanych, natomiast naśladowcze lub adaptujące to innowacje, które zostały skopiowane od oryginalnego pomysłu i są wykorzystywane w inny sposób, niż twórca założył. Jeszcze innym kryterium klasyfikacji innowacji jest ich stosunek do środowiska przyrodniczego. Wyróżniamy tutaj następujące rodzaje innowacji: proekologiczne, czyli eko innowacje, obojętne i naruszające równowagę ekologiczną. Eko innowacje mają w założeniu oszczędność materiałów, oddziałują na poprawę sytuacji ekologicznej. Polegają również na wprowadzaniu na rynek produktów ekologicznych. Innowacje obojętne to takie, które nie oddziałują na człowieka i środowisko. Z kolei te, które naruszają równowagę ekologiczną, negatywnie oddziałują na człowieka i środowisko.

Można również podjąć się kategoryzacji innowacji ze względu na źródło pochodzenia nowego pomysłu, co przedstawione zostało w poniższej tabeli 1.

Tabela 1

Podział innowacji według źródła pochodzenia nowego pomysłu

Źródło pomysłu dla innowacji		Cechy innowacji
Unikatowe	radykalne, przełomowe	wykorzystują nową wiedzę, niestosowaną wcześniej w organizacji; prowadzą często do całkowitej zmiany procesu produkcji lub systemu zarządzania
	modernizacyjno-adaptacyjne – inkrementalne, przyrostowe	wykorzystują wiedzę znaną pracownikom organizacji; prowadzą do ulepszenia istniejących procesów lub produktów
Powstające z udziałem konsumentów	ulepszające lub motywujące do powstania całkiem nowych produktów	konsumenci mogą: dostarczać informacji i wiedzy, współpracować z producentem w zakresie tworzenia innowacji, wynajdować nowe produkty (Von Hippel 2005)
Otwarte	oparte na zewnętrznej wiedzy, niewynikające z wiedzy organizacji	powstają wówczas, kiedy firma celowo pozyskuje i wykorzystuje zewnętrzną wiedzę i łączy ją z własną wiedzą, tym samym poszerza rynek dla nowych rozwiązań (Chesbrough 2003)
Zamknięte	oparte tylko na własnej działalności badawczo-rozwojowej	powstają wówczas, kiedy firma wykorzystuje tylko własne zasoby, nie szuka nowych sposobów dotarcia do rynku, nowych metod rozwoju technologii i nie współpracuje z innymi podmiotami w kształtowaniu orientacji rynkowej (Vel., Barrett, Kohli et al. 2006)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M.A. Weresa: Polityka innowacyjna. PWN, Warszawa 2014.

Patrząc na powyższą tabelę, możemy przeanalizować kolejno innowacje. Mianowicie z innowacji unikatowych pierwsze są radykalne, czyli przełomowe. Opierają się na wprowadzeniu na rynek całkowicie nowych produktów i rozwiązań.

Kolejne, inkrementalne, czyli przyrostowe, mają charakter ewolucyjny, udoskonalający istniejący stan rozwiązań lub zmieniający konfiguracje istniejących rozwiązań pod kątem zastosowania do nowych celów. Wykreowanie nowej funkcjonalności produktów czy usług powoduje przedłużenie życia produktu (Knosala, Boratyńska-Sala, Jurczyk-Bunkowska 2014).

Biorąc pod uwagę obszar zachodzenia innowacji, można wskazać ich następującą klasyfikację (Marciniak 1997): innowacje antropocentryczne, społeczne, biotyczne i techniczne. Antropocentryczne dotyczą różnych przejawów życia człowieka i możemy tu wskazać na trzy rodzaje innowacji: fizjologiczne, funkcjonalno-morfologiczne i neuropsychiczne. Innowacje społeczne oddziałują znacząco na relacje społeczne, które wynikają ze zmian ekonomicznych czy zachodzących w systemie społecznym. Biotyczne wynikają z ingerencji człowieka w przyrodę, natomiast techniczne odnoszą się do wszelkich zjawisk technicznych i technologicznych. Uzupełnieniem tej kategoryzacji jest innowacja instytucjonalna, zdefiniowana przez R. Nelsona (1990), który do określeń J. Schumpetera (1960) dołożył działania z zakresu badań i rozwoju, tj.: wszelkie regulacje prawne oraz zasady współpracy firm związane ze wsparciem badań i rozwoju w przedsiębiorstwach, zasady finansowania ze źródeł publicznych badań prowadzonych przez uniwersytety oraz współpracy firm i instytucji naukowych, wykorzystanie prawa zamówień publicznych do wspierania działalności innowacyjnej oraz wsparcie rządowych programów rozwoju krajowej sfery badań i rozwoju.

P. Ahmed i C. Shepherd (2010) zaproponowali sześć aspektów innowacji. Pierwszym jest kreowanie, czyli inwencja, polegające na wymyśleniu, opracowaniu lub rozwijaniu produktu, usługi lub innowacyjnego spojrzenia na przedmioty na podstawie wykorzystania różnych zasobów. Należą do nich ludzie, finanse i czas. Drugim jest dyfuzja i uczenie się, w którym następuje pozyskiwanie produktu, usługi lub pomysłu, ich utrzymanie i użycie. Trzecim jest zdarzenie, czyli działania nakierowane na rozwój pojedynczego produktu, usługi lub koncepcji. Następnym aspektem innowacji jest zmiana przyrostowa lub radykalna. Jest ona oparta na wdrażaniu zmian drobnych, nazywanych wówczas modyfikacjami, lub radykalnych i ciągłych. Kolejnym aspektem jest proces, rozumiany na poziomie firmy, czyli ciąg działań wdrażanych w firmie, które mają się zakończyć wdrożeniem innowacji. I wreszcie aspekt ostatni, nazwany kontekstem, czyli rozumiany jako region, środowisko, poziom procesu, związany z osobą lub firmą, gdzie to właśnie powiązania są istotne i oddziałują na całokształt procesu innowacji.

Uwzględniając wiedzę potrzebną do wprowadzenia innowacji, określono cztery typy innowacji: przyrostową, modułową, architektoniczną i radykalną (Henderson, Clark

1990). Innowacje architektoniczne dotyczą stałej koncepcji produktu i polegają na zmianie łączenia poszczególnych składników produktu. Innowacje radykalne opierają się na całkowitej zmianie koncepcji, składników oraz sposobu ich łączenia. Innowacje przyrostowe są najbardziej szerokim pojęciem, w tej grupie mieści się najwięcej innowacji i ich podstawą są niewielkie zmiany składników. Innowacje modularne z kolei polegają na zmianie w obszarze jednego ze składników produktu.

Do tej grupy, czyli innowacji nietechnologicznych (Mothe, Uyen Nguyen Thi 2010), zaliczane są wszystkie zmiany dotyczące i sięgające poza produkty i technologie (Rahimi, Damirchi, Seyyedi 2011) oraz tzw. innowacje miękkie (Sundbo, Gallina, Serin et al. 2006). Trzeba tu wspomnieć o innowacjach w koncepcjach biznesu. Również w tej grupie warto wymienić zmiany w produktach lub usługach o charakterze nietechnicznym, innowacje w sferze marketingu, na płaszczyźnie relacji firmy z odbiorcami oraz w wewnętrznej organizacji firmy (Sundbo, Gallina, Serin et al. 2006). P.A. Wickham (2006) również w tym nurcie ukazuje innowację jako dużo szerszy termin niż pomysł nowego produktu. Wskazuje jako innowacje takie czynniki jak: nowe zasady działania firmy, odmienne od dotychczasowych sposoby dostarczania produktów lub usług odbiorcom, nieznanne metody informowania klientów o nowych usługach, odmienne od znanych sposoby zarządzania wewnątrz organizacji, a także różne połączenia między tymi zjawiskami, tzw. *multiple innovation* (Wickham 2006). Również w tej kategorii znajdują się wszelkie innowacje, które zostają podzielone między produkt a mechanizmy administracyjne. Te ostatnie odnoszą się do planowania strategicznego, kontrolingu, systemu kształcenia kadry menedżerskiej oraz właściwej obsady stanowisk odpowiedzialnych za współpracę między firmami (Elenkov, Judge, Wright 2005).

W poniższej tabeli 2 zostały zaprezentowane obecne w literaturze różne klasyfikacje innowacji. Niektóre z nich stały się klasycznymi już definicjami w tej dziedzinie, do których nieustannie odwołują się współcześni teoretycy innowacji.

Tabela 2

Klasyfikacje innowacji w ujęciu wybranych autorów

Autorzy	Kryterium podziału innowacji	Rodzaje innowacji
C. Freeman (1982); R.M. Henderson, K.B. Clark (1990); G. Mensch (1979); S.C. Wheelwright, K.B. Clark (1992).	stopień zmiany	1. Usprawnienia – innowacje podstawowe i fundamentalne. 2. Usprawnienia – innowacje ciągłe i radykalne, prowadzące do stworzenia nowych systemów technologicznych i zmiany paradygmatów technologii, a w kolejności do rewolucji technologicznych.

		<p>3. Usprawnienia w nowej generacji, prowadzące do stworzenia radykalnych nowości.</p> <p>4. Innowacje przyrostowe w dwóch odmianach: usprawniające i ewolucyjne.</p>
S. Van Dulken (2002); G. Basalla (1988); T.P. Hughes (1989); J. Henry, D. Walker (1991); M. Brzeziński (2001); H.-F. Lin (2007a); Podręcznik Oslo Manual (2005).	przedmiot innowacji	<p>1. Produktowe/usługowe.</p> <p>2. Procesowe.</p>
		<p>1. Marketingowe.</p> <p>2. Organizacyjne.</p> <p>3. Procesowe.</p> <p>4. Produktowe.</p>
J. Bessant, J. Tidd (2007)	zasięg innowacji	<p>1. Innowacje produkcyjne, polegające na wprowadzeniu na rynek nowych lub zmienionych produktów lub usług.</p> <p>2. Innowacje procesowe, polegające na wprowadzeniu nowych narzędzi, urządzeń, metod lub wiedzy do procesów produkcji lub świadczenia usługi.</p> <p>3. Innowacje rynkowe, polegające na pozycjonowaniu produktu w nowej branży lub segmencie rynku.</p> <p>4. Polegające na zmianie paradygmatu w danej branży lub biznesie.</p>
S.C. Johnson, C. Jones (1957)	stopień „nowości” lub „innowacyjności” produktu	<p>1. Ulepszony produkt.</p> <p>2. Nowe zastosowanie „starego produktu”.</p> <p>3. Nowy rynek dla „starego produktu”.</p> <p>4. Nowy produkt powiązany.</p> <p>5. Nowy produkt niepowiązany.</p> <p>6. Zupełnie nowy produkt.</p>
Z. Pietrasiński (1970), W. Spruch (1976)	stopień złożoności innowacji i współpracy twórców	<p>1. Sprzężone, które są wynikiem wspólnej pracy zespołu.</p> <p>2. Niesprzężone, które są wynikiem pracy jednego twórcy.</p>
J. Kalisiak (1975), M. Brzeziński (2001)	zakres powodowanych skutków	<p>1. Strategiczne, czyli przedsięwzięcia długofalowe o dużym znaczeniu społeczno-ekonomicznym.</p> <p>2. Taktyczne, czyli innowacje dotyczące bieżących zmian w produktach, technologii, organizacji pracy i in., podnoszące efektywność gospodarowania.</p>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: K. Szczepańska-Woszczyna: Kompetencje menedżerskie w kontekście innowacyjności przedsiębiorstwa. PWN, Warszawa 2016.

Kolejną kategoryzację innowacji można przeprowadzić, opierając się na źródle wiedzy wykorzystywanej do powstawania innowacji. Może być ono wewnętrzne, zewnętrzne lub łączące te dwie kategorie (Głodek, Gołębiowski 2006). Pierwsze źródło jest wynikiem prac badawczych i rozwojowych prowadzonych bezpośrednio w firmie i wykorzystujących wiedzę pracowników. Jest ono najbardziej adekwatne do potrzeb firmy oraz stanowi wyłączną własność danego podmiotu. Z wad tego źródła można

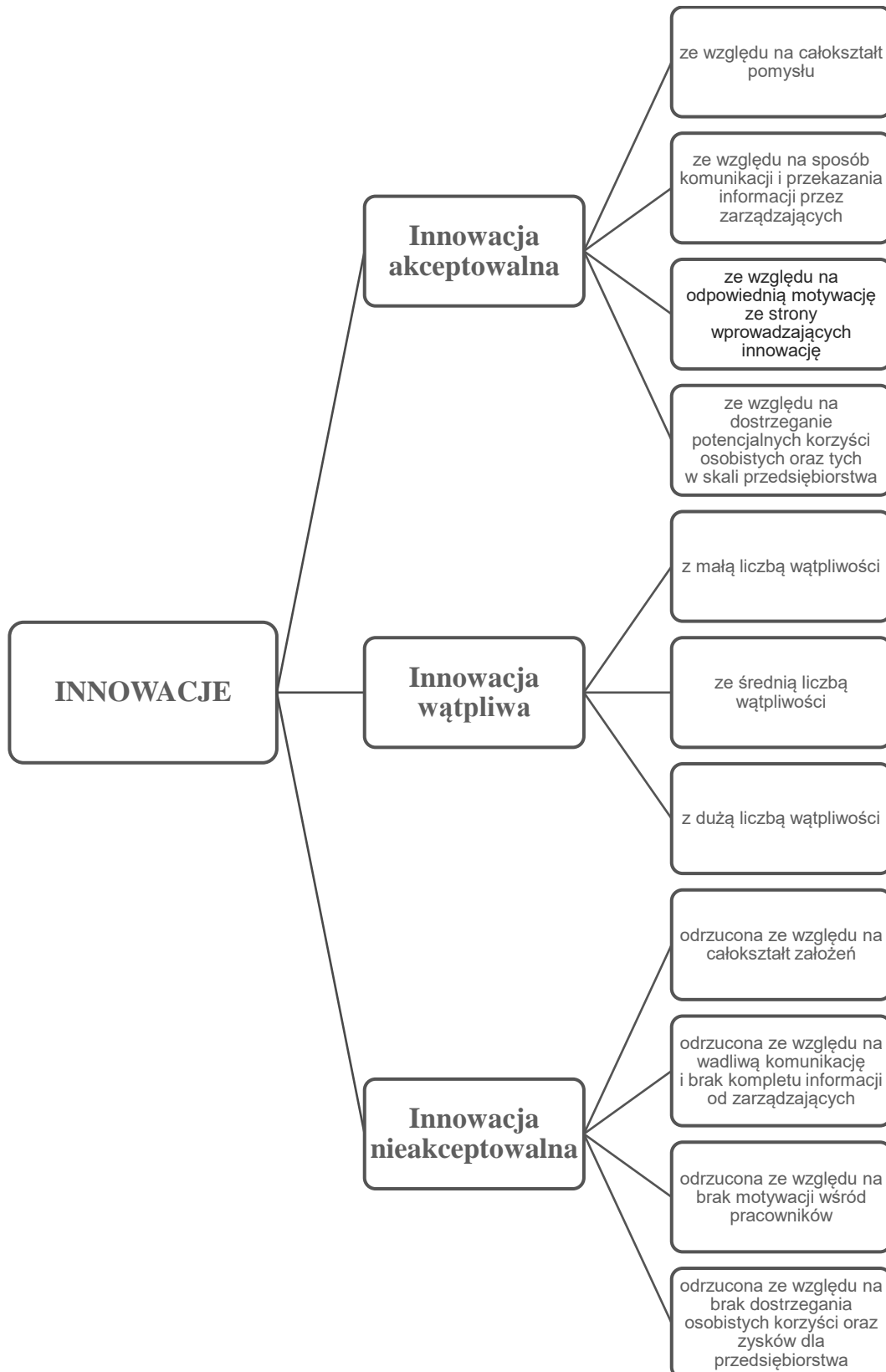
wskazać długotrwałość procesu prowadzenia badań, duże koszty związane z zatrudnianiem wysokiej klasy specjalistów oraz ryzyko wynikające z tych czynników. Drugie mogą zostać zakupione, pozyskane na drodze szkoleń lub w inny sposób. Są obarczone zdecydowanie mniejszym ryzykiem i wymagają mniejszych nakładów, ale z wad trzeba wspomnieć o konieczności adaptacji pozyskanej wiedzy do potrzeb konkretnej firmy (Głodek, Gołębiowski 2006). Trzecie natomiast stanowi połączenie dwóch wyżej wymienionych.

Na kwestię źródła pomysłu można też spojrzeć od strony podmiotowej, czyli kto jest autorem innowacji lub skąd się wzięła inspiracja do jej stworzenia (Smith 2006). Według tej klasyfikacji źródłami pomysłów mogą być:

- indywidualni wynalazcy. Tutaj znajdują się indywidualni twórcy, którzy tworzą innowację niezależnie od miejsca pracy. Jest ona związana z ich życiem codziennym, a dopiero w kolejnym kroku zaprezentowana w miejscu pracy jako nowatorstwo. Wynika to najczęściej z jakiejś konkretnej potrzeby;
- korporacje. Tutaj do powstania innowacji potrzebne są olbrzymie nakłady na badania i rozwój, a to mogą zapewnić jedynie duże firmy;
- użytkownicy. Mogą być źródłem lub inspiracją pomysłu (Von Hippel 2005). Znaczenie tej grupy inspiracji jest zróżnicowane w zależności od branży. Branżami najbardziej podatnymi na ten rodzaj powstawania innowacji są: programiści, systemy informacji bibliotecznej, produkcja rowerów górskich, odzież i sprzęt sportowy, sprzęt sportowy do sportów ekstremalnych (Smith 2006);
- pracownicy, czyli osoby zatrudnione w danej firmie;
- outsiderzy. Grupa ludzi niezwiązanych z branżą, którzy z tego powodu mogą mieć problemy z wdrożeniem pomysłów jako innowacji;
- efekty uboczne (spill-over). Innowacje w jednej branży są przenoszone do innych i tam stają się mechanizmem do tworzenia kolejnych. Naśladownictwo czy współpraca powodują, że w kolejnych firmach również pojawiają się innowacje (Jasiński 2000);
- potrzeba procesu. Pojawia się zwłaszcza w produkcji przemysłowej i dotyczy najczęściej obniżenia kosztów produkcji.

Patrząc na wielorakość klasyfikacji innowacji, można dodać jeszcze jedno, nowe i niespotykane dotąd w literaturze, autorskie podejście do jej podziału, oparte na procesie adaptacji innowacji, który jest poddawany analizie w niniejszej pracy. W proponowanym przez autora ujęciu innowacja staje się procesem zmian w różnym zakresie: produkcyjnym, produktowym, procesowym, organizacyjnym,

mentalnym, psychologicznym i komunikacyjnym, którego całokształt jest zależny od stopnia adaptacji poszczególnych jego elementów. I to właśnie od przyswojenia czy innymi słowy adaptacji innowacji na poszczególnych etapach jej wprowadzania zależy ostateczny efekt. Zaplanowany cel może w czasie wprowadzania innowacji zostać zmieniony w bardzo wielu momentach, a całkowity efekt może zupełnie odbiegać od początkowo założonego. Ważne są zatem sama chęć i tendencja do wprowadzania innowacji, natomiast osiągnięty cel jest pewny dopiero po zakończeniu całego procesu innowacyjnego, choć nadal jest zjawiskiem elastycznym i ulega modyfikacjom w zależności od bodźców rynkowych, społecznych i organizacyjnych. Proponowana autorska klasyfikacja innowacji została przedstawiona na rysunku 2.



Rys. 2. Klasyfikacja innowacji ze względu na jej adaptację

Fig. 2. Classification of innovations due to its adoption

Źródło: Opracowanie własne.

Przedstawiona na powyższym rysunku klasyfikacja wyróżnia trzy typy innowacji: akceptowalną, wątpliwą i nieakceptowalną.

- **Innowacja akceptowalna** to taka, która jest przyjmowana w całości przez jej potencjalnych użytkowników. Ten rodzaj innowacji może być podzielony jeszcze na podrzędne kategorie:
 - ze względu na całokształt pomysłu – zostaje zaakceptowana z powodu aprobaty nowego pomysłu lub jego części,
 - ze względu na sposób komunikacji i przekazania informacji przez zarządzających – zostaje zaakceptowana dzięki dobrej komunikacji i odpowiedniej formie przekazywania informacji przez kierownictwo,
 - ze względu na odpowiednią motywację ze strony wprowadzających innowację – zostaje zaakceptowana dzięki dużej motywacji wprowadzającego,
 - ze względu na dostrzeganie potencjalnych korzyści osobistych oraz tych w skali przedsiębiorstwa.
- **Innowacja wątpliwa**, budzącą wątpliwości, po wyeliminowaniu których zostaje ona zaakceptowana bez wątpliwości. Tutaj możemy wyróżnić następujące kategorie:
 - z małą liczbą wątpliwości – łatwe do obalenia, na przykład za pomocą komunikacji werbalnej,
 - ze średnią liczbą wątpliwości – wymagające niejednokrotnie niewielkich zmian w procesie, poprawy komunikacji, zwiększenia motywacji wśród pracowników,
 - z dużą liczbą wątpliwości – grupa innowacji, która stoi na granicy zupełnie nieakceptowanych, ale mających jeszcze potencjał przy odpowiednim podejściu wprowadzających.

W tym rodzaju innowacji można wyróżnić dodatkowo innowacje wątpliwe materialne i niematerialne. Pierwsze, materialne, to takie, których odrzucenie jest spowodowane konkretnymi, namacalnymi argumentami, tj.: ekonomicznymi, prawnymi, wizerunkowymi, marketingowymi, konstrukcyjnymi, proceduralnymi, dystrybucyjnymi. Z kolei względy niematerialne, budzące wątpliwości, to: zmiany komunikacji, zmiany w relacjach pracowniczych, kwestie interpersonalne wynikające między innymi ze zmian na stanowiskach pracy, psychologiczne – wynikające z zachwiania status quo i niechęci do zmian, konieczność nauki nowych zagadnień i obawy przed niewystarczającym ich przyswojeniem, świadomość ryzyka całego procesu, obawy przed dezintegracją istniejącego środowiska pracy.

Innowacje wątpliwe można również sklasyfikować ze względu na źródło pochodzenia niejasności. Może mieć ono charakter wewnętrzny i zewnętrzny.

Wątpliwości zewnętrzne wynikają z uwarunkowań: społecznych, ekonomicznych, politycznych, sytuacyjnych, technologicznych. Wątpliwości wewnętrzne mają uzasadnienie: organizacyjne, psychologiczne, interpersonalne. Wśród wątpliwości przy adaptacji innowacji możemy wskazać konstruktywne i destruktywne. Do pierwszej kategorii możemy zaliczyć:

- pytania, problemy i zjawiska, których analiza i rozwiązywanie podsuwają nowe pomysły i pomagają przekonać niezdecydowanych do przyjęcia innowacji,
- pozornie odległe pomysły i idee, które na zasadzie dalekich skojarzeń i połączeń dają całkiem nowe wartości i pozytywnie oddziałują na adaptację,
- niejasności zmuszające do ciągłego myślenia twórczego i niepozwalające stać w miejscu, tylko wymagające działania.

Z kolei do drugiej kategorii zaliczamy niejasności:

- na tyle silne, że ich rozwiązanie wymaga za dużo energii i czasu, nieproporcjonalnych do osiągniętych rezultatów,
- wątpliwości przeważają nad faktami potwierdzającymi korzyść z wprowadzenia innowacji,
- dotyczą ważniejszych składowych procesu niż uzyskane już pewne wiadomości odnośnie do innych elementów procesu.

Kolejną kategoryzacją wątpliwości jest ich podział na pozatechnologiczne oraz technologiczne. W grupie pozatechnologicznych niejasności znajdujemy takie jak:

- brak wystarczającego zaangażowania pracowników,
- brak akceptacji społecznej dla nowego pomysłu,
- niemożność zintegrowania innowacji w środowisku z różnych powodów (społecznych, komunikacyjnych, kulturowych),
- obawa przed kreatywną destrukcją i w konsekwencji tego zbyt wieloma zmianami na różnych płaszczyznach,
- obawa przed niedopasowaniem innowacji do ogólnych warunków społecznych, ekonomicznych i personalnych,
- obawa przed zbyt wysokimi kosztami wprowadzania innowacji,
- odrzucenie pomysłu ze względów kulturowych,
- konflikt z otoczeniem (odbiorcami, dostawcami, kooperantami),
- obawa przed zbyt wieloma zmianami wywołanymi wprowadzoną innowacją,
- zaburzenie naturalnego procesu ewolucji przez zbyt dużą przełomowość,
- zbyt radykalna innowacja może przestraszyć odbiorców i zniechęcić ich do korzystania z pomysłu,

- nieproporcjonalne oddziaływanie innowacji do poniesionych kosztów i wkładu pracy,
- zmiany procesów i procedur mogą negatywnie oddziaływać na efektywność pracowników,
- efekt widoczny po bardzo długim czasie, co jest zniechęcające dla wprowadzających innowację i pracowników, którzy nie widzą rezultatów podejmowanych działań,
- osiągnięty wynik może być gorszy niż zakładany i zmniejszyć konkurencyjność firmy.

Z kolei wątpliwości technologiczne obejmują takie zagadnienia jak:

- brak specjalistów wprowadzających innowację,
 - zbyt wysoki stopień innowacji może przerosnąć możliwości odbiorców,
 - zbyt skomplikowany proces produkcyjny,
 - zbyt wysokie koszty powstającej technologii.
- **Innowacja nieakceptowalna**, czyli niemożliwa do przyjęcia ze względu na zbyt duży poziom oporu i niechęci przyjmujących. Można ją podzielić na następujące kategorie:
- odrzucona ze względu na całokształt założeń – zbyt duża trudność zadań dla zespołu pracowniczego, przerastająca ogólnie możliwości przyswajania nowej wiedzy,
 - odrzucona ze względu na wadliwą komunikację i brak kompletu informacji od zarządzających – chaos informacyjny, sprzeczne komunikaty, niejasność przekazu,
 - odrzucona ze względu na brak motywacji wśród pracowników – pracownicy są nieprzekonani, ponieważ nie widzą wyraźnych korzyści obecnie lub w przyszłości, wynikających z wprowadzenia innowacji, nie są zmotywowani wewnątrznie ani przez firmę do podjęcia wysiłku,
 - odrzucona ze względu na brak dostrzegania osobistych korzyści oraz zysków dla przedsiębiorstwa – z powodu złej komunikacji oraz braku motywacji pracownicy nie dostrzegają potencjalnych korzyści płynących z wprowadzenia innowacji, a przekonanie o problemach przeważa nad chęcią jej akceptacji.

Podsumowując powyższe rozważania, można stwierdzić, że klasyfikacje innowacji są bardzo wielopłaszczyznowe i wielowymiarowe. Najogólniej ujmując to zagadnienie, można mówić o zmianach w ramach przedmiotu, procesu i sposobu myślenia. Wszystkie te transformacje dają jednak w efekcie postęp i umożliwiają ewolucję, każda

w innym stopniu i zakresie, niezależnie, czy dzieje się to całkiem naśladowczo, czy zupełnie kreatywnie. Trzeba wskazać także na negatywne zjawiska innowacji, a mianowicie burzące dotychczasowy układ, tak aby mogło powstać coś nowego. Element destrukcji jest nieodzowny przy pojęciu innowacyjności i można oceniać stopień jego zaawansowania w danym procesie.

Warto również podkreślić zagadnienie motywacji, która kieruje podejmowanymi działaniami. Pochodzi ona albo z zewnątrz organizacji i jest spowodowana obiektywnymi uwarunkowaniami rynkowymi, albo inspirowana jest z wewnątrz przedsiębiorstwa i wynika z jego aktualnych potrzeb, problemów i funkcjonalności.

Samo pojęcie innowacji jest pewnego rodzaju przygotowaniem dla przyjmujących to zagadnienie do prowadzenia badań naukowych i szukających alternatywnych rozwiązań istniejących problemów. Powstawanie nowych pomysłów i ulepszanie technologii powoduje zazwyczaj wzrost efektywności, a co za tym idzie – daje większą przewagę konkurencyjną firmom, co stanowi dalszą motywację rozwojową. To, co z pewnością można stwierdzić w kwestii motywacji do wprowadzenia innowacji, to fakt, że jest ona jedną ze składowych procesów, oprócz chęci wprowadzenia innowacji i zaangażowania pracowników.

1.3. Innowacyjność i mierniki innowacyjności

Ideę innowacji trzeba koniecznie rozdzielić od określenia innowacyjności. Staje się ona szerokim pojęciem i określa postawę, która wynika ze zrozumienia przez przedsiębiorstwo konieczności zmian, z bacznej analizy bieżącej sytuacji oraz ze świadomości konieczności wprowadzenia zmian mimo pozornie dobrej sytuacji i zadowolenia płynącego z działalności przedsiębiorstwa. J. Sikora (2012) łączy z tym pojęciem przedsiębiorczość, podkreślając, że w warunkach swobodnej konkurencji rynkowej jest ona realizowana przez kreatywnych i innowacyjnych przedsiębiorców. Innowacyjność jest zjawiskiem bardzo uzależnionym od chęci podejmowania ryzyka oraz możliwości nakładów finansowych. Jest również w niezwykle silnym stopniu powiązana z chęcią i możliwością uczenia się oraz z otwartością na zmiany. Od jednostki innowacyjność wymaga kreatywności i umiejętności nieszablonowego spojrzenia na dany problem. W literaturze przedmiotu te dwa określenia występują zamiennie, mają jednak różne znaczenie. Innowacyjność można tłumaczyć jako zdolność i potencjał firmy do znajdowania, adaptacji i dalszego rozwijania nowych

i udoskonalonych produktów, usług i technologii (Janasz, Kozioł 2007). Można ją również definiować jako umiejętność podziału zasobów przedsiębiorstwa w taki sposób, aby zapewnić najlepszą przewagę konkurencyjną w określonym czasie (Bielski 2000). Innowacyjność może mieć dwa aspekty. Pierwszym jest zdolność do wprowadzania zmian w postaci zastosowania nowego wynalazku, procesu, usługi czy zmiany grupy odbiorców. Drugim natomiast jest gotowość do wprowadzenia zmian oraz prowadzenie działań badawczo-rozwojowych (Francik 2009). To właśnie ta cecha przedsiębiorstwa decyduje o kierunkach jego rozwoju i przewadze konkurencyjnej na rynku.

H. Januszek i J. Sikora (1995) wyodrębniają trzy zasadnicze właściwości innowacyjności:

- cechę obiektywnej nowości przedmiotu, czyli dana koncepcja nie była wcześniej znana,
- znaczenie społeczno-ekonomiczne, czyli służy ludziom i przynosi określone efekty ekonomiczne,
- wymaga pozytywnej oceny społecznej, czyli akceptacji.

Analizując zagadnienie innowacyjności, nie można pominąć jego bezpośredniej zależności od twórczości, ale warto również zauważyć, że nie są to pojęcia tożsame. Twórczość jest działaniem z zasady indywidualnym, natomiast innowacyjność jest wynikiem działania całej organizacji (Griffin 2021). Można na nią spojrzeć z różnych perspektyw, co pokazuje poniżej tabela 3.

Tabela 3

Składowe innowacyjności

Autor koncepcji	Składowe
H. Bieniok, T. Kraśnicka (2008)	twórczość oznacza wartość, którą tworzy
R. Luecke (2005)	kreatywność to stały proces rozwijania i poszukiwania koncepcji, które najlepiej będą odpowiadały rozwiązaniu danego problemu; nie jest to tylko talent, lecz także celowe działanie dążące do powstania innowacji
W. Janasz (2009)	przedsiębiorczość może być utożsamiana z cechami osób lub organizacji, ich działaniami i sposobami działań
J.D. Antoszkiewicz (2008)	przedsiębiorczość jako czynnik mocno oddziałujący na sferę społeczną, ekonomiczną, polityczną i gospodarczą w kwestii ich rozwoju

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: E.M. Pieniacka: W kierunku innowacyjności. Istota strategii innowacji, [w:] R. Lenart-Gansiniec (red.): Innowacje w zarządzaniu. CeDeWu, Warszawa 2016.

Skuteczne i umiejętne połączenie tych składowych decyduje w rzeczywistości o przewadze rynkowej i konkurencyjnej przedsiębiorstwa.

A. Pomykański (2001) innowacyjność rozumie jako zdolność do nieustannego poszukiwania, wdrażania i upowszechniania innowacji. A. Sosnkowska (2002) z kolei

definiuje to pojęcie jako zdolność do ciągłego tworzenia i wprowadzania w życie innowacji, które są przyjmowane przez odbiorców ze względu na wysoki poziom nowatorstwa i konkurencyjności w skali światowej. W rozumieniu J. Bogdanienko (2004) innowacyjność jest zdolnością do tworzenia i wdrażania zmian w różnych dziedzinach życia społeczno-gospodarczego, natomiast I. Bielski (2000) definiuje ją jako potencjał do efektywnego podziału zasobów w celu ukształtowania jak najlepszej konfiguracji przewagi strategicznej. W szerszym rozumieniu C.E. Porter i N. Donthu (2006) pokazują, że innowacyjność jest bezpośrednio połączona z konkurencyjnością i to ona właśnie w największym stopniu decyduje o dobrobycie obywateli i rozwoju gospodarki. Podobną definicję podaje J. Kay (1996). Dla innych teoretyków, G. Hamela i C.K. Prahalada (1999), innowacyjność jest podstawą do tworzenia podstawowych dziedzin przedsiębiorstwa.

Współcześnie innowacyjność staje się jednym z głównych czynników rozwoju przedsiębiorczości i decyduje o tempie rozwoju gospodarczego. Aby określić przedsiębiorstwo jako zdolne innowacyjnie, trzeba wykazać, że prezentuje wiele określonych umiejętności. Należą tutaj cechy strategiczne i organizatorskie. Te pierwsze są długookresowe w kwestii patrzenia na identyfikowanie i reagowanie na trendy rynkowe oraz możliwości zarządzania informacjami i wiedzą. Drugie natomiast polegają na ocenie ryzyka i zarządzaniu nim, umiejętnej współpracy wewnątrz i na zewnątrz firmy, nieustannym rozwijaniu procesu rozwoju w firmie oraz inwestowaniu w zasoby ludzkie (Gregorczyk 2010). Innowacyjność jest oparta na wielu czynnikach, które w decydujący sposób oddziałują na jej kształt. Należą tutaj: strategia, struktura, kultura, styl kierowania, kompetencje, wiedza, zasoby finansowe, więzi międzyorganizacyjne i wsparcie innowacji (Gregorczyk 2010).

Teoretycy zagadnienia innowacji dostrzegali oddziaływanie różnych połączeń tych czynników na innowacyjność i nadawali im różne znaczenie. F. Damanpour (1991) skupił się na strukturze, kulturze, kompetencjach i wiedzy, jako najbardziej oddziałujących na proces innowacyjności w przedsiębiorstwie. W jego analizie to właśnie specjalizacja, zróżnicowanie horyzontalne oraz komunikacja zewnętrzna są dominujące w tym procesie. Wiedza, techniki integracji wiedzy i zarządzania wiedzą to najważniejsze wyznaczniki innowacyjności według D.A. Arandy i L.M. Molina-Fernándeza (2002). Wiedza oraz zasoby finansowe zostały uznane za najważniejszy czynnik rozwoju innowacyjności przez M. Bhattacharya i H. Blocha (2004).

Z kolei kultura, style kierowania oraz kompetencje są najważniejsze z punktu widzenia J. Jamroga, M. Vickersa i D. Beara (2006). Określili oni, że kultura innowacyjna decyduje o osiągnięciu przez przedsiębiorstwo innowacyjności, pod

warunkiem że opiera się przede wszystkim na zaspokajaniu potrzeb klienta, pracy zespołowej, zdolności podejmowania decyzji i wysokiej tolerancji dla ryzyka oraz właściwym systemie kierowania, a także systemie motywacyjnym.

R. Wolniak i M.E. Grebski (2018) podkreślają, że kreatywność, która sprzyja innowacyjności, pomimo genetycznego uwarunkowania powinna być stale pielęgnowana, natomiast K. Zduńczyk i J. Blenkinsopp (2007) podkreślają znaczenie strategii, struktury i kultury. Zauważają równocześnie, że w polskich warunkach lepsze efekty innowacyjności osiągały przedsiębiorstwa z częściową lub pełną własnością zagraniczną. Wynika z tego, że dużą rolę odegrały zagraniczne metody zarządzania oraz kultura organizacyjna wprowadzona przez zagraniczne kierownictwo.

Na przykładzie chińskiej innowacyjności widać ciekawą zależność. Do pewnego momentu większość chińskich firm korzystała z zewnętrznego know-how, jednak dopiero opracowanie własnej bazy technologicznej doprowadziło do dwukrotnie lepszych wyników w zakresie innowacyjności. Dlatego w ujęciu Y. Chen i Y. Yuan (2007) strategia i zasoby finansowe są decydującymi czynnikami wprowadzania innowacyjności. Na rynku chińskim zwrócono także uwagę na rolę współpracy w sieciach, zwłaszcza sieciach wewnętrznych. W tamtych realiach na innowacyjność nie oddziałują kwestie administracyjne (Xie, Zeng, Tam 2013). Odmienne założenia zaprezentował E. Stawasz (2010), który w wypadku polskich małych i średnich przedsiębiorstw wskazuje przede wszystkim na duże znaczenie czynników zewnętrznych, tj. realizacji polityki regionalnej.

Inne spojrzenie na tę kwestię ma M. Pichlak (2012), która podkreśla strukturę, kulturę, style kierowania transformacyjnego i więzi międzyorganizacyjne, a zwłaszcza intensywność współpracy, postawę pracowników wobec innowacji oraz komunikację jako najważniejsze determinanty innowacyjności w przedsiębiorstwie. Jeżeli chodzi o innowacyjność pojmowaną przez polskich pracowników akademickich, to uznała ona za kluczowe: strukturę, kulturę, style kierowania, kompetencje, zasoby finansowe oraz więzi międzyorganizacyjne.

Z badań przeprowadzonych przez M. Zastempowskiego (2013) wynika, że najważniejsze czynniki decydujące o innowacyjności to: elastyczna struktura, kompetencje, osobno wyodrębniona jednostka w przedsiębiorstwie zajmująca się badaniami i rozwojem, wiedza oraz zasoby finansowe.

Z kolei M. Romanowska (2016) za najistotniejsze czynniki innowacyjności uważa strategię i wsparcie innowacyjności. Innowacyjność jest jednym z czynników, które decydują o poziomie konkurencyjności na rynku. Fakt ten wynika z następujących założeń:

- innowacyjność jest powiązana z kreowaniem popytu rynkowego, który jest jednym z najważniejszych elementów kształtowania konkurencyjności (Poznańska, Sobiecki 2012),
- innowacyjność decyduje o postępie w sferze społecznej, technologicznej i administracyjnej (Nowacki 2010),
- koniecznym składnikiem innowacyjności jest gromadzenie wiedzy i doświadczenia, które pozwalają różnicować dochodzenie do innowacyjności (Fabiańska, Rokita 1995),
- efektywne wykorzystanie posiadanych zasobów pozwoli na osiągnięcie zdecydowanie lepszych efektów niż konkurencja (Poznańska, Sobiecki 2012).

Jak można zauważyć, innowacyjność jest trudna do jednoznacznego pomiaru ze względu na:

- korzyści, które pojawiają się w odległości czasowej od wdrożenia innowacji,
- trudność w zdefiniowaniu, co jest innowacją, a co nią nie jest,
- trudność w określeniu źródeł innowacji, elementów wejścia i wyjścia,
- trudność w określeniu udziału prac badawczo-rozwojowych w powstaniu nowego produktu lub nowej usługi,
- trudność w określeniu, na ile do powstania nowego produktu przyczyniły się wnioski zgłaszane przez klientów,
- trudność w określeniu udziału w innowacji osób trzecich, tj. współpracowników firmy czy dostawców (Dodgson, Gann, Salter 2000).

Mimo trudności w pomiarach innowacyjności podejmowane są jednak próby sparametryzowania tej dziedziny na podstawie wskaźników takich jak:

- statystyki prac badawczo-rozwojowych,
- dane dotyczące patentów,
- liczba, znaczenie i zakres badań nad innowacjami,
- nowe produkty wprowadzane na rynek,
- porównanie poziomu innowacyjności z innymi firmami z branży (Knosala, Boratyńska-Sala, Jurczyk-Bunkowska et al. 2014).

Wykorzystuje się również do tego celu kryteria kwalifikacyjne i mierniki. Według A. Sosnowskiej (2002) mogą one mieć charakter ilościowy lub jakościowy, co pokazuje tabela 4.

Tabela 4

Kryteria kwalifikacyjne i mierniki oceny innowacyjności

Charakter ilościowy		Charakter jakościowy, czyli kryteria opisowe	
Liczba	nowych produktów wdrożonych w danym okresie	stopień nowoczesności produktów	odniesienie do poziomu światowego
Udział	nowych produktów i technologii w wartości rocznej sprzedaży	poziom jakości produktów	
Stosunek	nakładów na badania w danym roku do wartości sprzedaży	wartości marketingowe	odniesienie do wcześniejszych potrzeb odbiorców

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: R. Knosala, A. Boratyńska-Sala, M. Jurczyk-Bunkowska, A. Moczala: Zarządzanie innowacjami. PWE, Warszawa 2014.

Innym ujęciem mierników procesów innowacyjnych jest to zaproponowane przez T.B. Kalinowskiego (2010), pokazane w poniższej tabeli 5.

Tabela 5

Przykładowe mierniki stosowane do oceny procesów innowacyjnych

Kategoria	Przykładowe mierniki
Mierniki ogólne	liczba zgłaszanych pomysłów (ogółem lub w przeliczeniu na pracownika)
	liczba usprawnień wprowadzonych w procesach
	liczba zidentyfikowanych dobrych praktyk w danym roku
	wielkość wydatków na badania i rozwój
Mierniki skuteczności procesów innowacyjnych	udział wydatków na badania i rozwój w całkowitych wydatkach firmy
	odsetek pomysłów zaakceptowanych do realizacji, pochodzących od pracowników lub kierownictwa, lub z innych źródeł
Mierniki związane z wyrobami	odsetek pomysłów zakończonych wdrożeniem
	poziom zadowolenia klientów z nowych wyrobów
	liczba nowych klientów pozyskanych dzięki wprowadzeniu nowych wyrobów
	udział nowych wyrobów i technologii w rocznej wartości sprzedaży
	liczba nowych wyrobów wdrożonych w danym roku
	liczba patentów uzyskanych w danym roku
	liczba realizowanych projektów badawczych
	wartość środków publicznych lub prywatnych pozyskanych na prowadzenie prac badawczo-rozwojowych
	liczba sprzedanych licencji
	liczba kupionych i wykorzystanych licencji zewnętrznych
Mierniki związane z zasobami, czyli pracownicy i infrastruktura	wielkość sprzedaży
	liczba i wielkość reklamacji
	odsetek pracowników rozumiejących politykę innowacyjną firmy
	odsetek pracowników przeszkolonych w zakresie innowacyjności

	wysokość wydatków na szkolenia i rozwój pracowników
	udział wydatków na szkolenia w całkowitych wydatkach firmy
	poziom kwalifikacji i kompetencji pracowników
	stopień informatyzacji
	stopień wyposażenia w infrastrukturę badawczą

Zródło: Opracowanie własne na podstawie: T.B. Kalinowski: *Innowacyjność przedsiębiorstw a systemy zarządzania jakością*. Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa 2010.

Do tej pory trwają poszukiwania skutecznej metody pomiaru innowacyjności na poziomie międzynarodowym. Jedną z najbardziej popularnych metod w tym zakresie jest propozycja Komisji Europejskiej, wykorzystywana od 2000 roku, zwana Europejską Tablicą Wyników w Zakresie Innowacyjności (Knosala, Boratyńska-Sala, Jurczyk-Bunkowska et al. 2014), która jest stosowana do pomiaru innowacyjności krajów. Wykorzystuje ona pomiar czynników stymulujących wzrost poziomu innowacyjności oraz wskaźników określających działania proinnowacyjne. Głównym miernikiem doboru kryteriów jest ich waga dla realizacji zaleceń polityki oraz dostępność dla dużej liczby krajów. Odpowiedni dobór wskaźników jest oceniany za pomocą analiz statystycznych, a ich wyniki są weryfikowane przez niezależnych ekspertów.

Innowacyjność we współczesnych firmach stała się swoistą koniecznością w działaniu. Dotyczy wielu sfer działalności, a to, co najważniejsze, zasobów ludzkich. Bez nich opracowywanie i wprowadzanie innowacyjności nie byłoby możliwe. Podnoszenie kwalifikacji przez pracowników i kadrę zarządzającą jest podstawowym warunkiem tworzenia przewagi konkurencyjnej firmy na skomplikowanym gospodarczo współczesnym rynku. Jest to proces nieustanny, bo tylko ciągłe doskonalenie może zagwarantować rozwijanie innowacyjności oraz sukces (Pieniacka 2016). Proces wprowadzania innowacji jest powiązany również z postawami osób w niego zaangażowanych, między innymi w zakresie budowania nowych relacji, opartych na silnym związaniu z aktualnym środowiskiem, mocnego indywidualizowania postaw, a także powstającego nastawienia, polegającego na dążeniu do ciągłego wprowadzania innowacji. Może to w perspektywie czasowej doprowadzić do zastąpienia poprzedniego systemu wartości nowym i przyznania mu priorytetu (Sikora 2011).

Niejednokrotnie utożsamiane określenia: innowacja i innowacyjność, nie oznaczają tego samego. Innowacja to, najkrócej rzecz ujmując, otwartość na wprowadzanie zmian, z kolei innowacyjność jest oparta przede wszystkim na twórczości i dotyczy działań indywidualnych, nie grupowych. Dopiero połączenie tych dwóch składowych stanowi element decydujący o odniesieniu przez przedsiębiorstwo sukcesu rynkowego i jest

w stanie dać mu przewagę konkurencyjną. Innowacyjność obejmuje większość składowych organizacji przedsiębiorstwa. Jest zatem jakby nadrzędną wartością dla rozwoju firmy. Decyduje przede wszystkim o jego sposobie i tempie. Dlatego wyważenie między innowacyjnością i innowacją jest tak istotne dla całokształtu funkcjonowania organizacji, a znalezienie złotego środka między tymi dwoma zjawiskami stanowi o stabilizacji i ewolucji rynkowej firmy.

1.4. Wprowadzenie i adaptacja innowacyjności

Wprowadzanie innowacji w przedsiębiorstwach może odbywać się zależnie od przyjętego modelu innowacji zamkniętej i otwartej, co pokazuje poniższa tabela 6.

Tabela 6

Porównanie parametrów otwartej i zamkniętej innowacji

Zamknięta innowacja	Otwarta innowacja
źródłem badań i ich finansowania jest firma	źródłem badań i ich finansowania są konsorcja; wyniki badań są sprzedawane firmie jako know-how, patenty lub licencje
produkt jest zdefiniowany w momencie rozpoczęcia prac badawczo-rozwojowych; wyniki, które są różne od założonych, lub dodatkowe wyniki często nie zostają nigdy wykorzystane i wędrują na półkę	produkt jest definiowany zapotrzebowaniem rynkowym, nowymi technologiami i działaniami organizacji współpracujących
prace badawczo-rozwojowe są prowadzone wyłącznie przez własną kadrę	prace badawczo-rozwojowe są prowadzone przez ekspertów z różnych ośrodków
zyski ze sprzedaży produktu są odsunięte w czasie ze względu na konieczność zakończenia prac B+R	zyski są czerpane od razu
firma wprowadzająca innowacje na rynek zapewnia sobie pozycję lidera; by się utrzymać, musi przejść fazę „przekraczania przepaści”	firma z najlepszym i najsprawniejszym modelem biznesowym elastycznie reagująca na odpowiedź rynku łatwiej radzi sobie z modyfikacją produktu i „przekraczaniem przepaści”
konieczny jest ciągły monitoring działań konkurencji, czy nie czerpie korzyści z używania cudzego rozwiązania	korzyści komercjalizacji własności intelektualnej czerpie więcej niż jeden podmiot i więcej firm chroni wspólne rozwiązania
ryzyko niepowodzenia projektu jest skupione i ponosi je tylko firma	ryzyko jest pomniejszone i rozproszone pomiędzy podmioty zaangażowane; jeszcze większe obniżenie ryzyka przez przejście rozwiązania sprawdzonego
ściśle ramy czasowe, często dyktowane przez kierunki i szybkość prac konkurencji	w przypadku otwartej innowacji proces tworzenia produktu jest związany z jego ciągłą modyfikacją i rozwojem, a kierunki zmian są elastyczne i zależne od warunków rynkowych, zapotrzebowania i dostępu do technologii oraz kierunku polityki partnerów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Openin.pl: Otwarta vs Zamknięta Innowacja. 1/2012. http://openin.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=11:otwarta-vs-zamknieta-innowacja [dostęp: 19.02.2020].

Jak widać z powyższej tabeli, model wprowadzania zamkniętej innowacji jest bardziej odpowiedni dla dużych firm, o silnej przewadze konkurencyjnej i mocnej pozycji rynkowej. Może być również korzystny dla przedsiębiorstw działających w branżach niszowych, które wykorzystują rzadko dostępne i mocno ograniczone zasoby (Mielcarek 2019).

Jedną z najbardziej znanych koncepcji innowacji otwartej jest ta zaproponowana przez H. Chesbrougha (2003). Jej najważniejszymi cechami stają się:

- pozyskiwanie i adaptacja wiedzy ze źródeł zewnętrznych,
- celowe przyływy i odpływy wiedzy, które przyspieszają wprowadzanie innowacji w przedsiębiorstwie oraz kształtują rynki, gdzie innowacja może znaleźć zastosowanie,
- korzystanie na równych prawach z wewnętrznych i zewnętrznych pomysłów i źródeł wiedzy oraz metod wprowadzania innowacji, aby doskonalić istniejące technologie.

Warto wspomnieć, że w 2010 roku powstała Grupa ds. Otwartych Innowacji i Polityki, bezpośrednio współpracująca z Działem DG Connect Komisji Europejskiej. W 2013 roku Grupa ta przyjęła Deklarację Dublińską – Otwarte Innowacje 2.0, której głównym założeniem było spopularyzowanie koncepcji otwartej innowacji 2.0 jako jednego z kierunków rozwoju Unii Europejskiej (Mielcarek 2019). Odnosi się ono do rozbudowy ekosystemu innowacji, w ramach którego odkrycia mają powstawać w sposób przypadkowy, a proces ten ma się dodatkowo rozwijać. Wśród najważniejszych założeń innowacji 2.0 można wymienić:

- skupienie na tworzeniu środowiska odpowiedniego dla rozwoju innowacji na podstawie koncepcji „poczwórnej helisy” (*quadruple helix*). Zakłada ona współpracę rządu, przemysłu, szkół wyższych oraz partnerów indywidualnych. Cel wynikający z innowacji ma być wspólny dla partnerów i związany z ekonomią dzielenia (Open Innovation 2.0. 2016);
- współpraca partnerów ma zapewnić lepsze efekty niż możliwości pojedynczych członków ekosystemu;
- rozwój relacji między partnerami i ich intensywna współpraca;
- Grupa ds. Otwartych Innowacji jako cel współpracy między partnerami określiła:
 - wspieranie i promowanie przedsiębiorczości, zwłaszcza przedsiębiorstw start-up i odpryskowych,
 - powstawanie innowacji łatwiejszych w przyswajaniu i dzieleniu ze względu na otwarty dostęp do wiedzy i informacji dla różnych partnerów,
 - rozwijanie produktów jako pakietów usług na zasadzie ich licencjonowania lub dzierżawienia, a nie kupowania,

- wsparcie dla technologii w procesie innowacji (np. dla e-platform i Internetu Rzeczy) (Open Innovation 2.0. 2016).

Pomysłem zbliżonym do otwartej innowacji 2.0 jest ekosystem innowacji. Został on zdefiniowany przez analogię do życia w naturze, gdzie poszczególne gatunki znajdują swoje miejsca w określonych niszach, a jednostki wspólnie żyją, ewoluują i tworzą nowe warunki dla rozwoju całego ekosystemu (Gobble 2015). J.F. Moore (1996) definiuje go jako społeczność ekonomiczną, która powstaje przez interakcje zachodzące między organizacjami oraz jednostkami budującymi organizm. Ekosystem ten łączy różne branże i organizacje, a zakres jego działania jest określany przez powiązania partnerów, ich działalność organizacyjną, produkcyjną czy tworzenie innowacji (Moore 1993; Baptista 1998; Clarysse, Wright, Bruneel et al. 2014).

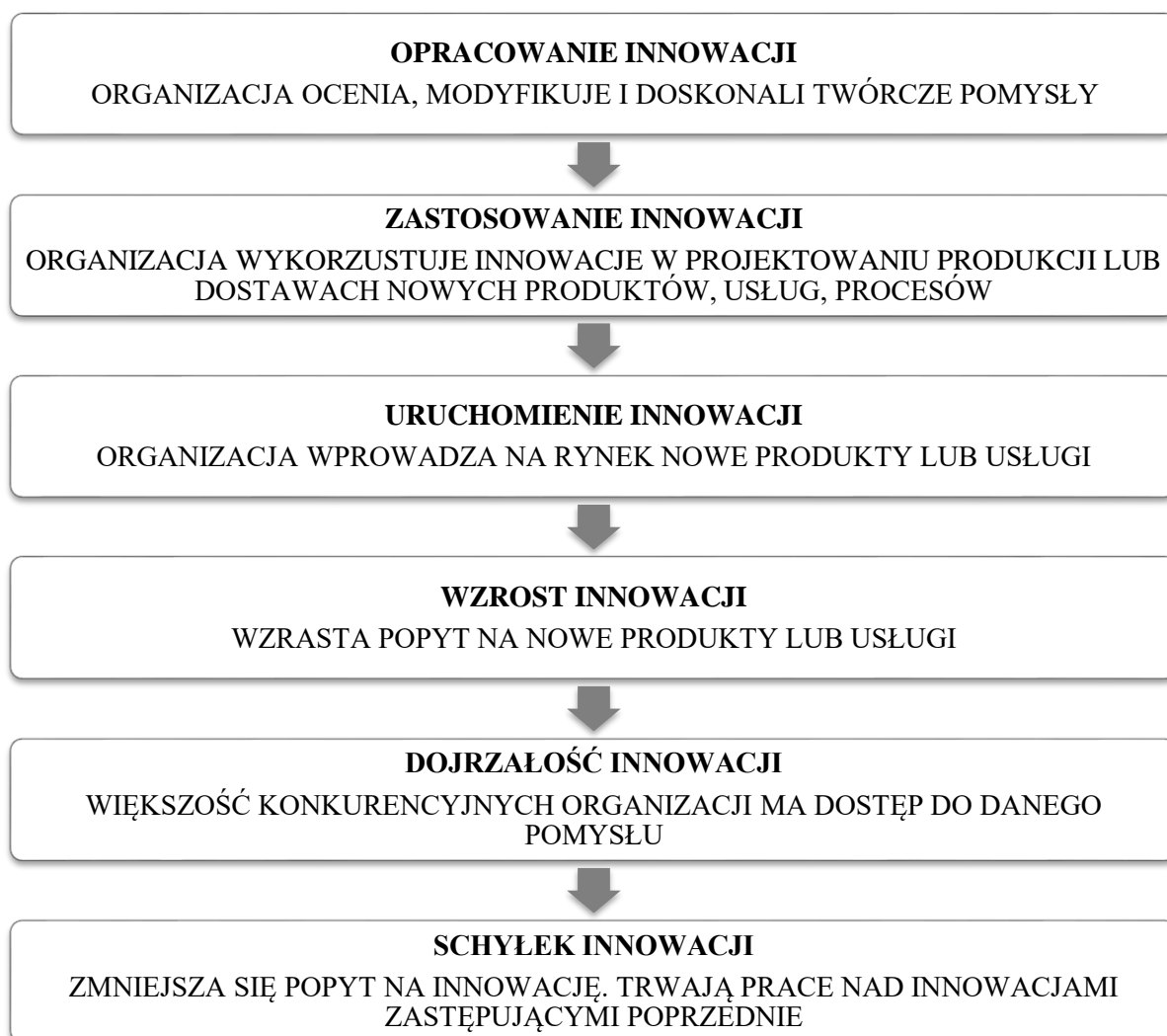
Przy rozważaniu zagadnienia innowacji konieczne jest rozróżnienie kwestii jej adaptacji i zastosowania. Adaptacją można nazwać przeszkolenie personelu ze stosowania nowych metod organizacji, natomiast zastosowanie to proces zmian, w czasie których innowacja staje się rutyną (Niedźwiedź 2015). Są to wątki niezwykle skomplikowane i trudne do jednoznacznego zdefiniowania. Badaczki K.J. Klein, A.B. Conn i J.S. Sorra (2001) wyszczególniają sześć powodów, które decydują o wieloskładnikowości procesu wprowadzania innowacji:

- w innowacjach występują wady wynikające z niedopracowania produktu lub usługi ze względu na krótki czas ich funkcjonowania na rynku,
- innowacje wymagają zastosowania nowej wiedzy lub nowych umiejętności, co dla wielu pracowników przedsiębiorstwa może być źródłem stresu,
- decyzje o wprowadzeniu innowacji zapadają na szczeblach wyższych zarządzania w przedsiębiorstwie, bez uwzględnienia opinii ludzi, których będą najbardziej dotyczyły,
- innowacje mogą wymagać zmiany dotychczasowego status quo w firmie i zmuszać do zmiany przyzwyczajeń,
- wprowadzanie innowacji jest procesem czasochłonnym i kosztownym,
- trzeba pamiętać o zasadzie, że w naturze człowieka i organizacji leży porządkowanie świata i utrzymywanie jego status quo.

Proces wprowadzania innowacji jest wielorako opisany w literaturze przedmiotu, począwszy od prostych modeli, a skończywszy na zintegrowanych systemach powiązanych sieciowo. Jednym z modeli jest ten przedstawiony przez K. Lewina (1944), który pokazuje wprowadzanie innowacji w trzech etapach. Pierwszy to rozmrożenie, gdzie osoby, których zmiana będzie dotyczyć, muszą być przekonane, że jest ona potrzebna i w ten sposób organizacja pozyskuje tych pracowników do wprowadzania innowacji. Może wywołać to wiele konfliktów, ponieważ narusza

panujący do tej pory ład. Tutaj bardzo ważną rolę odgrywają osoby zarządzające, które powinny uspokoić nastroje i przekonać pracowników do korzyści płynących z wprowadzenia innowacji. Drugi etap to samo wdrożenie nowego rozwiązania, kształtowania nowych wzorców zachowań, przekonań, struktur i procedur. Trzeci etap zamrożenia dotyczy utrwalenia nowych wzorców postępowania i postaw oraz zmniejszania oddziaływania zachowań niepożądanych. W tym etapie również innowacja zostaje wprowadzona jako część kultury organizacyjnej przedsiębiorstwa (Clarke 1997).

Model K. Lewina (1944) został rozbudowany przez R.W. Griffina (2021), który stworzył sześćoetapowy model wprowadzania innowacji, przedstawiony na rysunku 3.



Rys. 3. Model wprowadzania innowacji według R.W. Griffina

Fig. 3. Innovation introduction model according to R.W. Griffin

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: R.W. Griffin: Podstawy zarządzania organizacjami. PWN, Warszawa 2021.

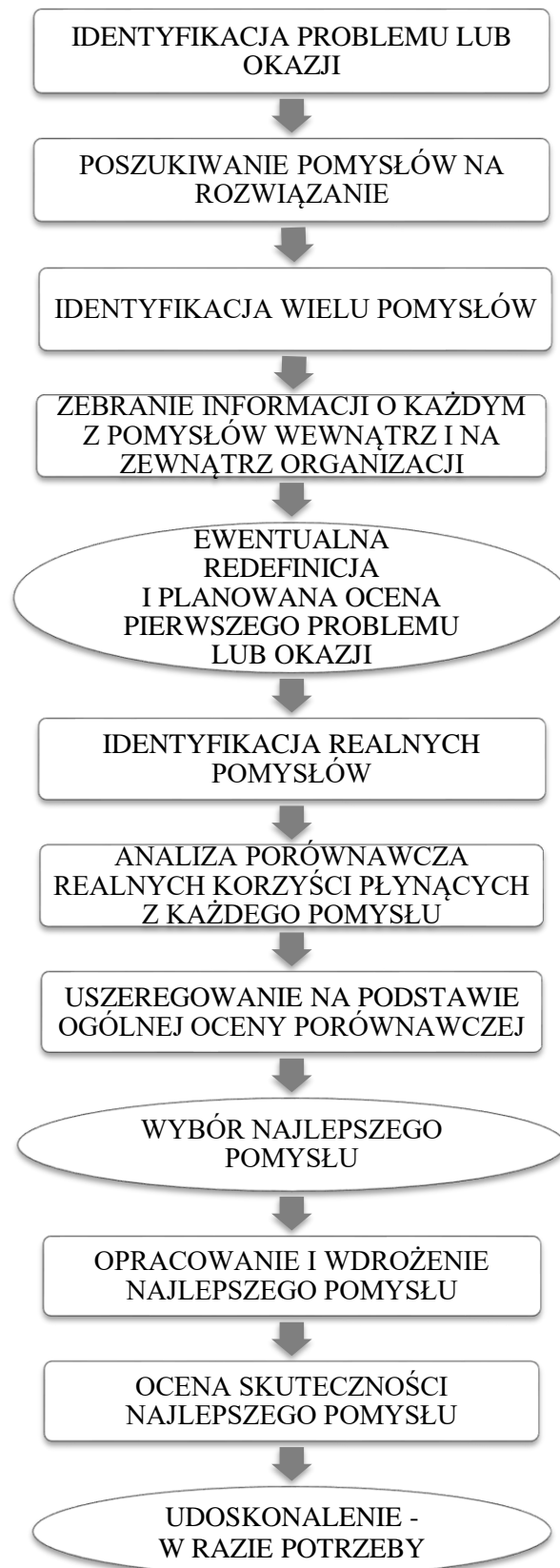
Innym sposobem spojrzenia na wprowadzanie innowacji jest model innowacji napędzanej przez użytkownika (ang. *user-driven innovation*), oparty na właściwym zrozumieniu potrzeb użytkowników oraz konsekwentnym zaangażowaniu ich w działalność innowacyjną (Jasiński, Głodek, Jurczyk-Bunkowska 2019). Opiera się on na marketingu i jest jednym z przykładów innowacji otwartej. W polskim piśmiennictwie ten rodzaj wprowadzania innowacji jest nazywany innowacją popytową, co jednak nie do końca oddaje jej charakter. Składa się on z pięciu etapów:

- przeanalizowanie potrzeb i wymagań potencjalnych użytkowników innowacji,
- tworzenie nowych pomysłów i planowanie możliwych rozwiązań,
- kosztorys i analiza możliwości technicznych i produkcyjnych,
- ocena rynku pod kątem zapotrzebowania na efekty innowacji,
- wdrażanie, czyli wprowadzanie nowego produktu na rynek (Rosted 2005).

Jedną z odmian powyższego modelu wprowadzania innowacji jest myślenie projektowe, czyli wzornicze (Jasiński, Głodek, Jurczyk-Bunkowska 2019). Tutaj bazą jest wrażliwość projektanta, jego sposoby działania, umiejętność obserwacji, współpracy i umiejętności wizualizowania swoich pomysłów przy równoczesnym sprawnym wprowadzaniu prototypów swoich pomysłów. Musi temu towarzyszyć sprawna analiza biznesowa (Brown 2008), a cały model jest trzyetapowy:

- realne i szczegółowe zrozumienie potrzeb użytkownika,
- wizualizacja pomysłu nowego produktu,
- umiejętność opracowania wzornictwa przemysłowego.

Badacze A. Griffin, R.L. Price i B.A. Vojak (2012) zaproponowali jeszcze inny model wprowadzania innowacji, a mianowicie model klepsydry. Według tego schematu najpierw następuje faza powstawania pomysłów, w przewężeniu klepsydry powstaje wynalazek i zostaje zaakceptowany, natomiast na dole klepsydry jest etap wdrożenia produktu w życie. Jeszcze inny model, o którym warto wspomnieć, to model spiralny (*model of innovation spiral process*) (Merx-Chermin, Nijhof 2005), na który składają się trzy podprocesy: tworzenie wiedzy, wdrażanie innowacji i uczenie się. Jednym z najbardziej rozbudowanych modeli wprowadzania innowacji jest ten opracowany przez P. McGowana (1994), pokazany na rysunku 4.



Rys. 4. Proces wprowadzania innowacji według P. McGowana

Fig. 4. Innovation introduction process according to P. McGowan

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: P. McGowan: Innowacja i przedsiębiorczość wewnętrzna, [w:] D.M. Stewart (red.): Praktyka kierowania. PWE, Warszawa 1994.

P. McGowan (1994) określał proces wprowadzania innowacji jako twórczą działalność, w której główny nacisk zostaje położony na wprowadzenie w życie twórczego pomysłu. Ma to charakter procesu, ponieważ zaczyna się od zauważenia okazji motywującej do podjęcia działań, wprowadzenia w życie możliwości zaspokojenia potrzeby lub rozwiązania zaistniałego problemu. Zakończenie procesu następuje w momencie podjęcia decyzji o wprowadzeniu w życie konkretnego pomysłu, który zostaje wyłoniony z wielu możliwych propozycji, oraz przystąpienia do jego realizacji w praktyce.

Jeszcze bardziej rozwinięty mechanizm wprowadzania innowacji proponuje J.P. Kotter (2007), który dzieli go na osiem części i nazywa je etapami transformacji przedsiębiorstwa:

- najpierw pojawia się uświadomienie pracownikom konieczności i pilności dokonania zmian na podstawie oceny realiów rynkowych, analizy sytuacji kryzysowych, możliwych trudności i osiągalnych szans rynkowych,
- następnie pojawia się konieczność stworzenia zespołu liderów, którzy będą w stanie przeprowadzić proces zmiany,
- kolejnym krokiem jest stworzenie wizji, która nada kierunek zmianom i zainspiruje strategię wprowadzenia w życie tej wizji,
- dalszym działaniem jest zaprezentowanie wizji udziałowcom, klientom i pracownikom, a następnie nauczenie pracowników nowych zachowań na podstawie wytycznych liderów,
- równolegle z prezentacją wizji trzeba usuwać wszelkie przeszkody na drodze do jej realizacji, transformować systemy i struktury, aby jak najlepiej służyły innowacji oraz zachęcały pracowników i kooperantów do podejmowania niekonwencjonalnych działań i rozwiązań,
- kolejnym krokiem jest dynamizacja działań, czyli planowanie widocznych usprawnień i ich wdrażanie oraz nagradzanie pracowników odpowiedzialnych za innowacyjne działania,
- w dalszym etapie trzeba zebrać i połączyć usprawnienia oraz zachęcać do wprowadzania kolejnych innowacji na drodze zwiększonego już zaufania pracowników do wprowadzania zmian i korzystania z niestandardowych rozwiązań oraz zatrudnianie i nagradzanie pracowników, którzy angażują się we wprowadzanie nowatorskich rozwiązań. Ponadto w tym miejscu trzeba zainicjować kolejny proces i zachęcać pracowników do zainteresowania się nim,
- ostatnim krokiem jest utrwalenie nowego podejścia przez pokazanie związku między poprawą wyników firmy a nowymi metodami działania oraz stworzenie możliwości do rozwoju kadr menedżerskich i ich zmiany w razie potrzeby.

R. Goldsmith i A. Matherly (1987) definiują proces wprowadzania innowacji na bardzo wielu płaszczyznach, co pokazuje poniższa tabela 7.

Tabela 7

Model procesu wprowadzania innowacji według R. Goldsmitha i A. Matherly

Wymiar	Faza koncepcyjna	Faza rozwoju	Faza wprowadzania na rynek	Faza ekspansji rynkowej
Rynek	analiza rynku, szans i potrzeb klientów	realizacja planu marketingowego	realizacja planu i ciągła analiza konkurencji	ekspansja na nowe rynki i penetracja już zdobytych rynków
Biznes	opracowanie planu finansowego oraz zapotrzebowania na nowych pracowników	opracowanie źródeł finansowania innowacji; powołanie zespołu i podział zadań	zarządzanie etapami operacyjnymi i adaptacja strategii do warunków na rynku	analiza wewnętrznych i zewnętrznych kompetencji; w miarę możliwości zawieranie międzynarodowych układów
Technologia	ocena strategii ochrony własności intelektualnej	opracowanie prototypów, testowanie i uruchomienie produkcji	opracowanie i wprowadzenie programów doskonalenia produkcji	analiza cyklu życia produktu i poszukiwanie nowych technologii rozwoju produktu

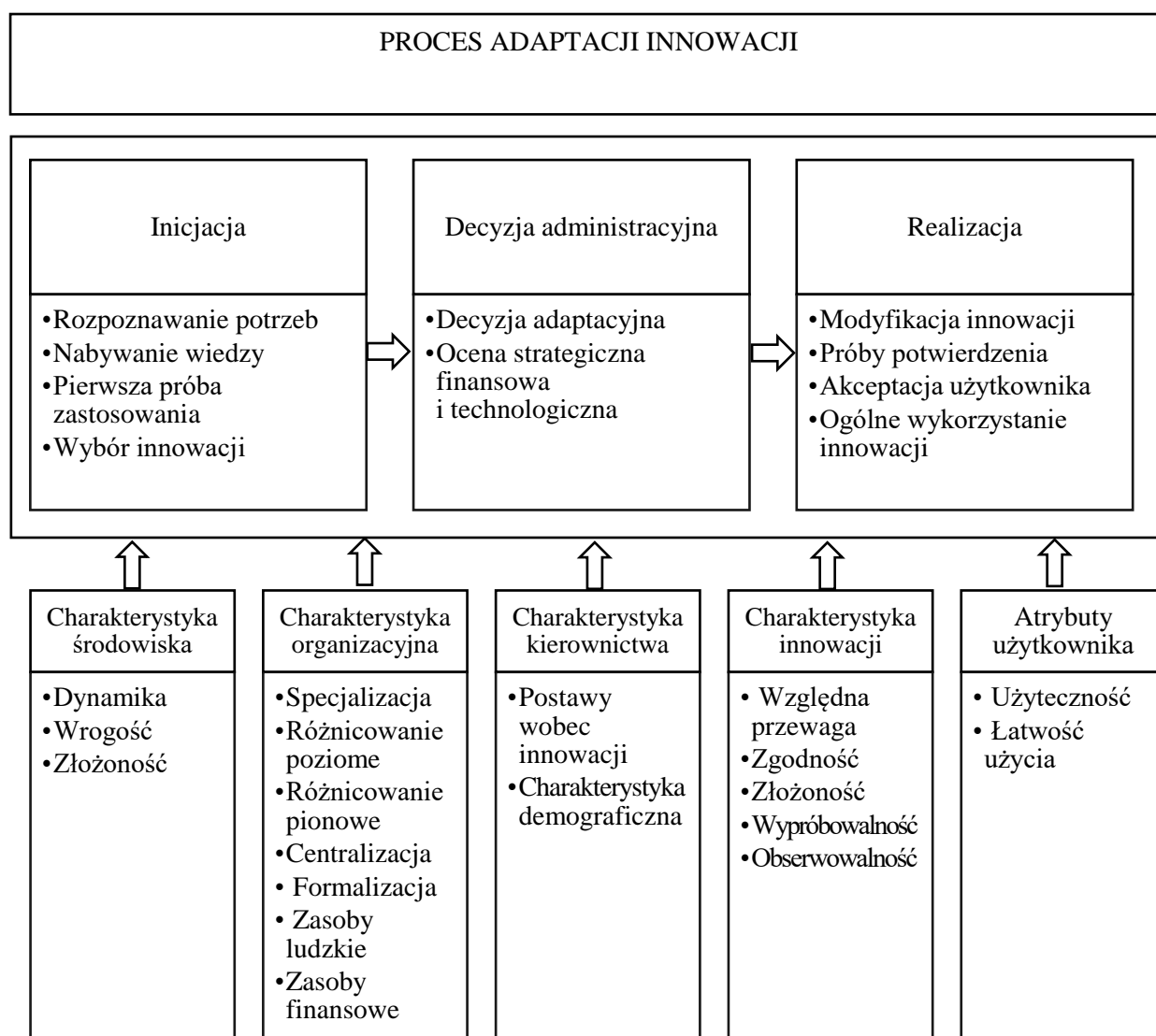
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: C. Bolek, M. Bolek: Komercjalizacja innowacji: zarządzanie projektami i finansowanie. Difin, Warszawa 2014.

Kwestią niezwykle istotną przy wprowadzaniu innowacji jest stopień otwartości na zmiany. Inspiracje mogą napływać z otoczenia zewnętrznego lub z samej organizacji. Przy założeniu korzystania ze źródeł zewnętrznych trzeba zauważyć różny stopień otwartości organizacji na przyjmowane rozwiązania. W zależności od tego zakresu adaptacja nowatorskich rozwiązań może mieć różny zasięg i być wielopłaszczyznowa. Równocześnie, przy założeniu korzystania z pomocy z zewnątrz, można podkreślić możliwość uzyskania szerszego wsparcia w procesie, wynikającego z bardziej różnorodnych kontaktów. W takim wypadku trzeba też zwrócić uwagę na kwestię współpracy między kooperantami, która rozkłada ciężar pomocy na wiele elementów, a jednocześnie umożliwia sięgnięcie po większy wachlarz możliwych rozwiązań. Przy założonej współpracy wielu elementów trzeba wspomnieć o konieczności dobrej komunikacji, gdyż często w takiej sytuacji nie ma ogólnych wytycznych, a jedyny kierunek działań wytyczają uwarunkowania wynikające ze współdziałania. Powstające w ten sposób innowacje są dużo bardziej rozbudowane i wieloskładnikowe, ponieważ proces ten jest oparty na wielu współistniejących modelach.

Proces wprowadzania innowacji może mieć pewne skutki negatywne, o których warto również wspomnieć podczas tych rozważań. Jednym z nich może być niechęć

pracowników do zmian, bo jak wiadomo, w naturze ludzkiej tkwi mocno chęć do utrzymania statusu quo. Ponadto kwestia narzucania pewnych decyzji przez zarządzających nie zawsze cieszy się aprobatą i wsparciem zespołu, a wręcz przeciwnie – wywołuje opór i sprzeciw wobec podejmowanych działań. Wymienione wyżej składniki warto uwzględnić, planując wprowadzanie innowacji, gdyż ich znaczenie może być wiążące dla całego procesu.

Proces wprowadzania innowacji powinien być rozpatrywany równoległe z przebiegiem jej adaptacji przez członków organizacji czy pracowników, co przedstawione zostało na rysunku 5.



Rys. 5. Proces adaptacji innowacji

Fig. 5. Innovation adoption process

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M. Pichlak: The innovation adoption process: A multidimensional approach. „Journal of Management & Organization”, Vol. 22, No. 4, 2016, pp. 476-494, DOI:10.1017/jmo.2015.52.

Na powyższym rysunku czynniki organizacyjne, tj.: specjalizacja, różnicowanie poziome i pionowe, centralizacja i formalizacja, należą do struktury, natomiast zasoby ludzkie i finansowe przyporządkowane są do perspektywy zasobów. Charakterystyka innowacji należy z kolei do dyfuzyjnej teorii innowacji, a atrybuty użytkownika przynależą do modelu akceptacji technologii.

Podjęcie czynnikowe do wprowadzania innowacji, według opinii M.A. Hameeda, S. Counsella i S. Swifta (2012), obejmuje takie elementy jak: cechy środowiskowe, atrybuty organizacji, cechy najwyższego kierownictwa, cechy samej innowacji, która musi zostać zaakceptowana przez użytkownika. Atrybut organizacji jest często pomijany w badaniach nad adaptacją innowacji. W badaniach nad podejściem czynnikowym dominuje przekonanie, że jest to zjawisko wielowymiarowe (Kimberly, Evanisko 2017). Badacze R.D. Dewar i J.E. Dutton (1986) wskazują na trzy rodzaje zmiennych, które są nierozdzielnie związane z adaptacją innowacji. Pierwszy rodzaj to kwestie głębokości i różnorodności wiedzy oraz ryzyko wiedzy pozyskiwanej ze źródeł zewnętrznych. Drugim rodzajem jest waga, jaką kierownictwo organizacji przykładają do wprowadzanych zmian. Trzeci rodzaj to z kolei skutki innowacji dla struktury organizacyjnej. Chodzi tu o powiązania zarządzających z zachowaniami adaptacyjnymi. W tym przypadku skupiono się przede wszystkim na tym, w jakim stopniu te czynniki są związane z adaptacją innowacji i w jaki sposób oddziałują na poziom adaptacji innowacji w zależności od poziomu nowatorstwa w niej zawartego.

Jednym z czynników, który jest wskazywany jako ważny w procesie adaptacji innowacji, jest częstotliwość i rodzaj komunikacji (Allen 1970). W tym przypadku wykazano, że sieci komunikacyjne w laboratoriach badawczo-rozwojowych mają cechy strukturalne, które przy odpowiednim zrozumieniu można wykorzystać do bardziej skutecznego utrzymania personelu i laboratoriów na bieżąco z postępem technologicznym. Nieformalne relacje i fizyczne położenie okazały się ważnymi wyznacznikami tej struktury. Nieformalne relacje można rozwijać przez tworzenie zespołów projektowych oraz transferów międzygrupowych. Oddziaływanie fizycznej lokalizacji na komunikację jest szczególnie silne i warto je poważnie rozważyć przy projektowaniu obiektów badawczych.

Nie można pominąć tutaj roli zarządzających wyższego szczebla w procesie adaptacji innowacji. Jak wiadomo, mogą mieć oni różne podejście do innowacji. Mogą przejawiać postawy konserwatywne i dążyć do pozostania przy standardowych procedurach i metodach działania bez względu na niekorzystne konsekwencje dla przedsiębiorstwa lub wręcz przeciwnie – zdecydowanie zachęcać wszystkich do

przyjęcia innowacji. Niezależnie od kierunku, który zostanie przez kierownictwo wybrany, stanowi to siłę decyzyjną w kwestii adaptacji innowacji.

Trzeba zauważyć, że relacja między postawami kierownictwa a adaptacją innowacji jest złożona, ponieważ podejście do kwestii zmian zależy od tego, czy zarządzający mają ostateczne decyzje w kwestii wprowadzania innowacji. Proces adaptacji jest zdecydowanie trudniejszy w firmach, gdzie zarządzanie jest zdecentralizowane. W przedsiębiorstwach z silnie scentralizowanym zarządzaniem proces ten przebiega zdecydowanie łagodniej. Pracownicy powinni czuć wsparcie ze strony kierownictwa w procesie wprowadzania innowacji, aby był on skuteczny. Zwłaszcza na etapie wdrażania scentralizowany system zarządzania przyspiesza adaptację do innowacji, ogranicza konflikty i niejasności. Pomaga on również radykalizować wprowadzanie zmian i ograniczać sprzeciw wobec tego procesu. Mniejsza centralizacja jest potrzebna na niższych poziomach działalności przedsiębiorstwa, gdyż wtedy pojedynczy pracownicy będą mieli poczucie większej władzy nad wprowadzaniem nowości, co może być bardziej efektywne dla całej firmy.

Duże znaczenie dla adaptacji innowacji ma również kontekst środowiskowy, który może zdecydowanie zmienić jej charakter. Naukowcy badali właśnie te czynniki kontekstowe, które zmieniają charakter innowacji i są powiązane z procesem adaptacji. Badacze R.T. Frambach i N. Schillewaert (2002), analizując rynek usług, położyli nacisk na fakt, że przewaga konkurencyjna przedsiębiorstwa zależy w dużej mierze od zdolności organizacji do internalizacji korzyści z działań innowacyjnych.

Badania prowadzone przez V. Matta'a, D. Koonce'a i A. Jeyaraja (2012) dotyczyły przede wszystkim roli najwyższego kierownictwa, presji zewnętrznej i wielkości organizacji w procesie adaptacji innowacji. Ponadto została tutaj zwrócona uwaga na etapowość wprowadzania innowacji i znaczenie tej etapowości dla całego procesu. W szczególności obserwowano, jak przedsiębiorstwa postępują kolejno przez etapy inicjacji, eksperymentów i wdrażania. Stwierdzono, że ponad 80% organizacji, które osiągnęły etap wdrażania, przeszło również etapy inicjacji i eksperymentów. Wsparcie najwyższego kierownictwa silnie oddziaływało na wszystkie trzy etapy, presja zewnętrzna oddziaływała na etapy inicjacji i wdrożenia, a wielkość organizacji oddziaływała na etapy eksperymentu i wdrożenia.

Jak zauważył E. Rogers (1986), najogólniej innowacje o korzystnych cechach wydają się bardziej atrakcyjne i łatwiejsze do przyjęcia, a co za tym idzie – mają one tendencję do rozprzestrzeniania się szybciej niż te z mniej korzystnymi uwarunkowaniami. Badacz pokazuje rozprzestrzenianie się innowacji na zasadzie mechanizmu dyfuzji. Jest to mechanizm, w którym innowacje są przekazywane za

pośrednictwem określonych kanałów, w konkretnym czasie i pomiędzy członkami systemu społecznego. Gdy tak ujmie się zagadnienie wprowadzania innowacji, widać, że dla każdego członka danej społeczności pojawia się konieczność indywidualnego zmierzenia się z własną decyzją dotyczącą innowacji, która przebiega w pięciu etapach:

- wiedza – jest to etap, kiedy osoba staje się świadoma innowacji i zaczyna mieć pojęcie o tym, jak ona funkcjonuje,
- perswazja – to etap, kiedy osoba ma pozytywne lub niekorzystne nastawienie do innowacji,
- decyzja – osoba angażuje się w działania, które prowadzą do wyboru przyjęcia lub odrzucenia innowacji,
- wdrożenie – osoba wprowadza innowację,
- potwierdzenie – osoba ocenia wyniki podjętej już decyzji dotyczącej innowacji.

Najbardziej uderzającą cechą teorii dyfuzji jest to, że dla większości członków systemu społecznego decyzja w sprawie innowacji zależy w dużym stopniu od podobnej decyzji pozostałych członków tego systemu (Katz, Lazarsfeld 2006). Decyzję o innowacji podejmuje się na podstawie analizy kosztów i korzyści, w przypadku której główną przeszkodą jest niepewność. Ludzie przyjmą innowację, jeśli będą wierzyć, że poprawi ona zdecydowanie jakość życia i ułatwi ich funkcjonowanie w społeczeństwie (Lazarsfeld, Merton 1948). Muszą więc wierzyć, że innowacja może przynieść względną przewagę nad ideą, którą zastępuje. Biorąc pod uwagę koszty, ludzie określają, w jakim stopniu innowacja zakłóciłaby inne funkcjonujące aspekty ich codziennego życia. Nowość i nieznanostwo innowacji napełniają analizę kosztów i korzyści dużą dawką niepewności (Katz 1961). Z faktu, że ludzie niechętnie podejmują ryzyko, niejednokrotnie wynika decyzja o tym, że adaptacja innowacji zostaje odroczone do czasu zebrania bardziej przekonujących dowodów. Trzeba zwrócić uwagę, że każda decyzja o przyjęciu innowacji opiera się na decyzji indywidualnej osoby decyzyjnej, a to właśnie umożliwia dyfuzję (Rogers, Kincaid 1980).

Aby zapewnić udaną innowację, rozkłady przyjmujących są zgodne z krzywą w kształcie dzwonu, która stanowi pochodną krzywej dyfuzji w kształcie litery S. Badacze dyfuzji dzielą tę krzywą w kształcie dzwonu, aby scharakteryzować pięć kategorii innowacyjności członków systemu (Rogers 1986). Innowacyjność jest definiowana tutaj jako stopień, w jakim jednostka stosunkowo wcześniej przyjmuje nowe pomysły, zdecydowanie szybciej niż inni członkowie systemu. Kategorie te to:

- innowatorzy – to przedsiębiorcy, którzy lubią być w czołówce i chętnie podejmują ryzyko w celu osiągnięcia potencjalnych korzyści;

- wcześnie użytkownicy – korzystają z danych uzyskanych w wyniku wprowadzenia innowacji i potwierdzenia innowacji w celu podjęcia własnych decyzji adaptacyjnych;
- wczesna większość – korzysta z danych uzyskanych w wyniku wprowadzenia innowacji i jej potwierdzenia w celu podjęcia własnych decyzji adaptacyjnych. Ta grupa jest zgodna z zaufanymi liderami opinii. Jest to legendarny punkt zwrotny, w którym wskaźnik adaptacji gwałtownie wzrasta. (Klincewicz 2011);
- późna większość – to grupa osób bardzo tradycyjnych. Jeśli są tradycyjne, są podejrzane i często wchodzą w interakcje z innymi, którzy również mają tradycyjne wartości. W tej grupie wprowadzanie innowacji zajmuje dużo więcej czasu niż przeciętnie;
- maruderzy – to grupa osób wyizolowanych w swoim systemie społecznym. Skazuje ich to na brak interakcji społecznych i zmniejsza ich świadomość wykazanych korzyści z innowacji (Rogers 1986).

Jak widać, niepewność potencjalnych osób wprowadzających innowacje jest zmniejszana przez stopniowy proces społeczny. Punktem krytycznym jest przyjęcie opinii lidera (Rogers 1986). Dobrze poinformowani liderzy opinii, opierając się na doświadczeniu innowatorów, przekazują reszcie systemu społecznego swoją aprobatę lub dezaprobatę dla innowacji. Większość użytkowników odpowiada na wyzwanie, szybko adaptując innowację. Analiza ta sugeruje, że rozprzestrzenianie się innowacji zależy od zaskakująco małej kwestii: mianowicie od poręczenia liderów opinii za innowację. Mechanizm dyfuzji innowacji E. Rogersa (1986) przedstawia rysunek 6.



Rys. 6. Dyfuzja innowacji według E. Rogersa

Fig. 6. Innovation diffusion according to E. Rogers

Źródło: Dyfuzja innowacji według E. Rogersa. http://lh5.googleusercontent.com/proxy/nZ92aG-oM4gNMsz6XSdod5b0aYKruF0JoreuVFUQqUmP2XZoMa0O2genECWE4mGvKlcuQVaFP_KDZ6XTVFxwr-BXwSzMSwRFlev_DwULKAKxgRfCbASU [dostęp: 27.02.2020].

Patrząc na mechanizm dyfuzji innowacji, można się zastanawiać, jakie działania sprzyjają najbardziej adaptacji innowacji. Skoro według teorii dyfuzji to liderzy opinii oddziałują najbardziej na rozprzestrzenianie się innowacji, to w takim razie najbardziej skutecznym środkiem jest oddziaływanie na postawy liderów opinii. Czyli można wysnuć wniosek, że silne więzi interpersonalne są najbardziej skuteczne i w dużym stopniu oddziałują na zmianę i utrzymanie zmienionych postaw, które z kolei są rozwijane przez komunikację na temat innowacji między rówieśnikami i liderami opinii. Jest to lepsza forma komunikacji niż informacje rozprzestrzeniane dla opinii publicznej, ponieważ wywołuje mniejszy opór odbiorców i nie powoduje apatii u osób, do których jest adresowany przekaz.

Przekonywanie liderów opinii jest najprostszym sposobem na wzbudzenie pozytywnego nastawienia do innowacji. E.M. Rogers (1986) wyjaśnia, że są dwa typy liderów opinii, których wybór jest uzależniony od charakteru grup, w których wprowadzana jest innowacja. Systemy społeczne można scharakteryzować jako heterofilne lub homofilne (Rogers 1986). Heterofilne to takie grupy, które zachęcają do zmiany norm systemowych. W nich występuje większa interakcja między ludźmi z różnych środowisk, co wskazuje na większe zainteresowanie kontaktem z nowymi pomysłami. Systemy te mają opinię lidera, który jest bardziej innowacyjny, ponieważ same systemy wymagają innowacji. Z drugiej strony homofilne systemy społeczne dążą do zachowania i utrzymania norm systemowych. Większość interakcji między nimi dotyczy osób podobnego pochodzenia i o podobnych zapatrywaniach. W tym systemie ludzie i pomysły różniące się od normy są postrzegane jako dziwne i niepożądane. Systemy te mają opinię lidera, który nie jest zbyt innowacyjny, ponieważ systemy są niechętne innowacjom.

Według badań przeprowadzonych przez A.K. Akgul i S. Gozlu (2015) to zasoby organizacyjne i konkurencyjność rynku mają bezpośredni pozytywny charakter oraz są znacząco powiązane z adaptacją innowacji, natomiast zasoby operacyjne ani konkurencyjność rynku nie mają dużego znaczenia i bezpośrednio nie oddziałują na innowacje procesowe. Decydującą rolę odgrywają przede wszystkim zasoby ludzkie.

Organizacje wprowadzają innowacje, aby osiągnąć korzyści, takie jak wzrost wydajności i zwiększenie zysków. Znaczenie strategiczne nowych technologii i efektywność organizacyjna również stymulują decyzje organizacji dotyczące modernizacji systemów. Adaptacja innowacji z punktu widzenia członków organizacji może być powiązana z realizacją osobistych korzyści, takich jak na przykład awans zawodowy. Ludzie łatwiej przyswajają również innowacje, gdy czują, że pomogą im lepiej wykonywać swoją pracę. Indywidualna adaptacja innowacji zależy również od

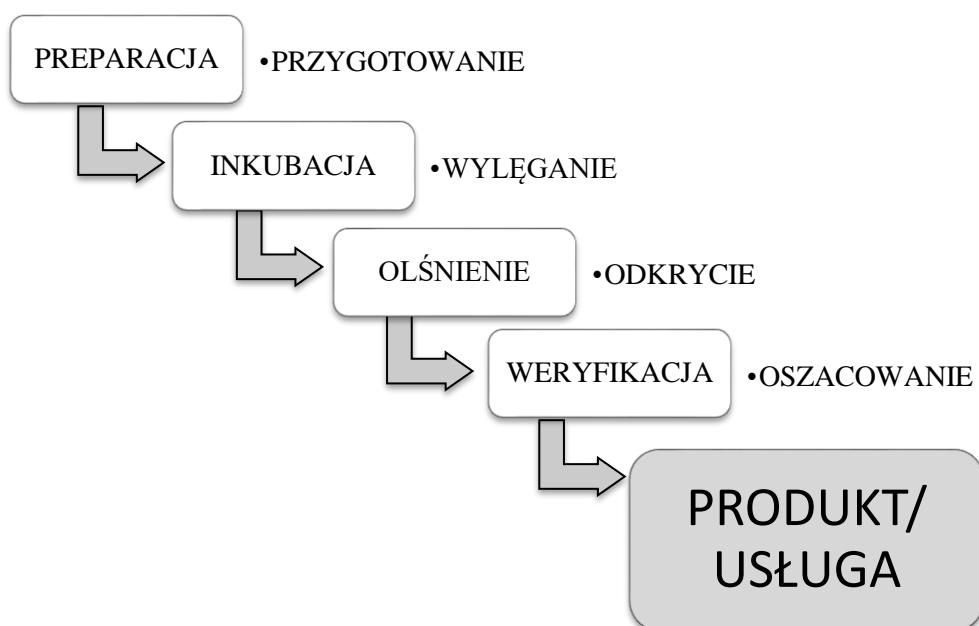
podejścia organizacyjnego do innowacji i dzielenia się innowacjami wśród pracowników. Jeżeli organizacja nie przyjmuje innowacji, jej pracownicy nie mają szans na jej wykorzystanie. Organizacja powinna więc stworzyć środowisko, w którym ludzie będą innowacyjni i kreatywni. Przedsiębiorstwa powinny zachęcać do uczenia się przez całe życie, pomagając oraz zachęcając pracowników do podnoszenia umiejętności i wiedzy oraz ciągłego doskonalenia.

Można wyróżnić dwa rodzaje decyzji adaptacyjnych. Po pierwsze, są to decyzje podjęte przez organizację, a po drugie, decyzje podjęte przez jednostkę. R.T. Frambach i N. Schillewaert (2002) twierdzili również, że decyzja organizacji o przyjęciu innowacji jest dopiero początkiem jej wprowadzania, ponieważ dopiero akceptacja innowacji w organizacji nadaje jej wagę (Talukder 2016). W takim ujęciu wprowadzania innowacji można wskazać dwa jej główne etapy, czyli rozpoczęcie i wdrożenie (Zaltman, Holbek, Duncan 1973). W momencie inicjacji innowacji organizacja uświadamia sobie istnienie całego procesu, kształtuje go i ocenia nowy produkt lub usługę. Na etapie wdrażania zostaje podjęta decyzja o zakupie i wykorzystaniu innowacji.

Na poziomie organizacyjnym lub systemowym proces adopcji jest złożony. Promowanie zmian w praktyce jest szczególnie trudne, gdy decydenci w organizacjach nie postrzegają zmian jako koniecznych. Ponadto, mimo podobieństwa adaptacji innowacji na poziomie indywidualnym, niektórzy badacze (Aarons, Hurlburt, Horwitz 2011) zakładają, że jednostki w przedsiębiorstwach mogą mieć problem z zaakceptowaniem innowacji i zrozumieniem jej znaczenia dla rozwiązania niektórych problemów, jeżeli struktura organizacyjna firmy, czyli jej hierarchia, kultura i wartości stoją w opozycji do innowacji i nie wspierają jednostek w procesie adaptacyjnym. Poza tym poszczególne osoby mogą mieć bardzo różny poziom adaptacji, niezależnie od wprowadzanej innowacji (Rogers 1986). Analiza B. Oldenburga i K. Glanza (2008) wskazuje, że znajomość tego poziomu adaptacyjności może mieć olbrzymie znaczenie dla planowania procesu wprowadzania innowacji oraz może umożliwić zmianę tego poziomu z niskiego lub średniego na wysoki.

Ciekawe podejście prezentują J.R. Kimberly i M. Evanisko (2017), którzy sugerują zdefiniowanie adaptacji innowacji niezależnie od potencjalnych adaptujących. Badacze twierdzą, że ważniejsze jest dostrzeżenie przyczyn rozprzestrzeniania się jednych innowacji w szybkim tempie oraz powodów, dla których jedne firmy przyjmują innowacje, a inne zupełnie je odrzucają.

Proces adaptacyjny innowacji można porównać do modelu kreatywnego myślenia G. Wallasa (1926), przedstawionego na rysunku 7.



Rys. 7. Model kreatywnego myślenia według G. Wallasa

Fig. 7. Creative thinking model according to G. Wallas

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: G. Wallas: The Art of Thought. Harcourt Brace, New York 1926.

Jak wynika z powyższego rysunku, kreatywność jest oparta na pewnej sekwencji zdarzeń. Pierwszy opisał to G. Wallas (1926), a następnie modyfikowali go inni, między innymi H. Nyström (1988). Autor „Sztuki myślenia” (Wallas 1926) podał cztery etapy w procesie kreatywności:

- przygotowanie, kiedy jednostka dostrzega problem, analizuje dostępne informacje i porównuje z własnym doświadczeniem; określa cel swego działania;
- inkubacja, kiedy świadomość wyłącza się z pracy nad właściwym problemem; następuje skierowanie uwagi na inny problem lub relaksacja;
- olśnienie, czyli etap nieświadomej pracy nad problemem; na tym etapie pojawia się olśnienie, czyli rozwiązanie problemu w świadomości; nieoczekiwanie znajduje się rozwiązanie problemu lub koncepcja nowego produktu lub usługi;
- weryfikacja, gdy na podstawie logiki i racjonalnego myślenia pojawia się rozwiązanie, które można przedstawić innym.

Gdy popatrzy się czysto poznawczo, model G. Wallasa (1926) nie jest powiązany bezpośrednio z teorią adaptacji innowacji, ale oddziałuje za to bardzo silnie na koncepcję kreatywności i twórczego myślenia, których nie można oddzielić od procesu

powstawania i adaptacji innowacji. Na podstawie modelu G. Wallasa powstał schemat M. Basadura, G.B. Graena i S.G. Greena (1982), którzy wyróżnili następujące etapy w procesie twórczym: znajdowanie problemów, ich rozwiązywanie, a następnie wdrażanie. Dotyczy on bardziej środowiska pracy, zwłaszcza rozwijania kreatywności w organizacjach.

W odniesieniu do powyższych rozważań można zauważyć, że innowacyjność często jest utożsamiana z kreatywnością. Główną i najbardziej zasadniczą różnicą jest wniosek, że innowacja jest kulminacją kreatywnego myślenia w postaci wprowadzenia w życie nowatorskich pomysłów przez organizację (Pyszka, Bartoszewicz 2014). Obydwa te zjawiska są zależne bezpośrednio od kontekstu, w którym się kształtują. Kreatywność jest wykazywana jednostkowo, wynika z cech osobowości, motywacji jednostki oraz zdobytej wiedzy. Jest pewną zdolnością do wykonania nowej, oryginalnej pracy, która jest użyteczna i adaptuje się, uwzględniając ograniczenia wynikające z zadań. Właśnie w tej części, czyli kreatywności, są zamknięte takie terminy jak: nowy pomysł, inwencja i przełom. Innowacyjność z kolei opiera się na poziomie grupy, gdzie na zachowania ludzi oddziałują czynniki środowiskowe, kultura i klimat organizacji (Pretorius, Millard, Kruger 2006). Dotyczy ona przede wszystkim procesu rozwijania idei, która powstała w wyniku kreatywności, rozwiązania problemu i sposobu jego użycia. Wynikiem innowacyjności są więc tworzenie, akceptacja i wdrożenie nowych pomysłów, procesów, produktów lub usług. Trzeba podkreślić, że obydwie te zjawiska są nierozdzielnie ze sobą związane i nie mogą występować pojedynczo. Proces adaptacji innowacji składa się zatem z sekwencji, przez które przechodzi potencjalny odbiorca przed przyjęciem innowacji. Innowację można uznać za sukces tylko wtedy, gdy zostanie ona przyjęta przez pracowników i zintegrowana z organizacją, a osoby wprowadzające wykażą zaangażowanie, kontynuując jej stosowanie przez pewien czas.

E. Rogers (1986) z kolei definiuje adaptację jako decyzję o pełnym wykorzystaniu innowacji przez adaptującego jako najlepszym sposobie działania. Zgodnie z modelem przyjęcia innowacji Rogersa każda innowacja przechodzi przez szereg etapów przed jej adaptacją. Procesy decyzyjne odgrywają ważną rolę w jej adaptacji, ponieważ pracownicy w organizacji mają do wyboru przyjęcie lub odrzucenie innowacji, mogą wybierać różne modele innowacji lub odmienne metody ich wprowadzania. Rogers (1986) stwierdza, że proces decyzyjny dotyczący innowacji jest procesem, w którym jednostka przechodzi od pierwszej wiedzy o innowacji do kształtowania stosunku do innowacji, do decyzji o jej przyjęciu lub odrzuceniu, do wdrożenia i wykorzystania nowego pomysłu i potwierdzenia tej decyzji. Proces składa się z wielu działań i wyborów w czasie, dzięki którym jednostka ocenia nowy pomysł i decyduje, czy

wprowadzić innowację do bieżącej praktyki. Według badacza sam fakt decyzji o wdrożeniu innowacji jeszcze o niczym nie świadczy, ponieważ dopiero jej zastosowanie w codziennych czynnościach jest jej prawdziwym potwierdzeniem.

Bardzo ważnym czynnikiem dla procesu adaptacji innowacji jest jej przyjęcie przez indywidualnych pracowników i dalsze jej stosowanie przez nich w poszczególnych działaniach organizacji. Jeśli pracownicy nie są zainteresowani wprowadzaniem innowacji, wówczas oczekiwane przez przedsiębiorstwo korzyści mogą nie zostać osiągnięte. Dlatego ważne jest, aby spojrzeć na to, co oddziałuje na poszczególnych pracowników i co sprawia, że są zainteresowani przyjęciem i dalszym wykorzystaniem innowacji. Motywacją dla pracowników do adaptacji innowacji mogą być również: rozwijanie osobowości, awans zawodowy, możliwości ułatwienia wykonywania obowiązków.

Istnieje wiele czynników, które oddziałują na adaptację na poziomie organizacyjnym. Według R. Frambacha i N. Schillewaerta (2002) sposób postrzegania innowacji przez odpowiednich decydentów w organizacji oddziałuje na jej ocenę i skłonność do jej wprowadzania. Istotnie oddziałują postrzegane korzyści, w tym zachęty ekonomiczne oferowane przez innowacje. O podjęciu decyzji przez organizację może również zadecydować przekonanie o potencjalnych korzyściach wynikających z przyjęcia innowacji.

Bardzo ważną rolę w procesie adaptacji innowacji odgrywa komunikacja. Jest konieczna między producentami, dostawcami i ich partnerami handlowymi. Jak wiadomo, wprowadzanie innowacji jest w dużej mierze procesem opartym na przetwarzaniu informacji, a dobrze zaplanowany system komunikacyjny może zwiększyć skłonność potencjalnych adaptatorów do przyjęcia nowości. Według R. Frambacha i N. Schillewaerta (2002) odpowiedni sposób komunikacji nie tylko zwiększy świadomość wśród przyjmujących innowację, lecz także będzie oddziaływał na jej postrzeganie przez potencjalnych nabywców. Producenci lub dostawcy innowacji mogą zredukować ryzyko w przypadku zagrożenia finansowego i operacyjnego, co może zachęcić organizacje do ich przyjęcia. Mogą oferować innowacje potencjalnym odbiorcom przez określony czas lub oferować je po niskiej cenie wprowadzenia. Według R. Frambacha i N. Schillewaerta (2002), na przykładzie rynku zaawansowanych technologii, wprowadzenie strategii redukcji ryzyka może być nawet konieczne w celu uzyskania akceptacji rynku. Ponadto organizacje w środowisku biznesowym mogą oddziaływać na siebie nawzajem, aby wprowadzać innowacje. Organizacje formalnie lub nieformalnie ułatwiają rozpowszechnianie informacji o innowacji, co może pozytywnie oddziaływać na prawdopodobieństwo ich przyjęcia.

Dodatkowo środowisko biznesowe może w różny sposób oddziaływać na decyzje adaptacyjne. Potencjalni nabywcy innowacji mogą dostrzec korzyści płynące z faktu, że partnerzy biznesowi w ich otoczeniu wcześniej przyjęli innowacje. Organizacje są bardziej skłonne do adaptacji innowacji, gdy ich dostawcy, klienci, konkurenci i inne organizacje również korzystają z innowacji.

W konkurencyjnym otoczeniu rynkowym organizacje mogą zostać zmuszone do przyjęcia innowacji w celu utrzymania pozycji rynkowej (Robertson, Gatignon 1986). Według R. Frambach i N. Schillewaerta (2002) sytuacja, w której przedsiębiorstwo nie przyjmie innowacji, z której korzystają inne firmy z otoczenia, może pogorszyć jego warunki konkurencyjności. Adaptacja innowacji może więc mieć znaczenie strategiczne ze względu na zwiększenie skuteczności i wydajności organizacji, co jest motywem zachęcającym do przyjęcia innowacji.

Można również podjąć próbę zdefiniowania czynników, które oddziałują na adaptację innowacji przez jednostki. Na podstawie przeglądu literatury można wyróżnić trzy kategorie zmiennych: organizacyjne, indywidualne i społeczne, które są dodatkowo podzielone na dziesięć czynników: szkolenie, wsparcie menedżerskie, zachęta, potencjalna użyteczność, osobista innowacja, wcześniejsze doświadczenie, wizerunek, przyjemność z innowacji, oddziaływanie rówieśników, sieć społecznościowa. Oddziałują one i określają indywidualną akceptację i dalsze stosowanie innowacji. Kolejną kategorią czynników powiązanych z adaptacją innowacji są: polityka przedsiębiorstwa, jego działania oraz podejście przedsiębiorstwa do innowacji. Organizacje powinny zapewnić warunki ułatwiające wprowadzanie i adaptację, które obejmują zakres i rodzaj wsparcia dla osób, które mogłyby oddziaływać na wykorzystanie innowacji. Uważa się, że warunki ułatwiające to przede wszystkim dostępność szkoleń i zapewnienie wsparcia. Stwierdzono, że warunki ułatwiające oddziałują na infuzję lub przyjęcie wielu nowych innowacji w systemie informacyjnym (Talukder 2016). Czynniki te obejmują szkolenie, wsparcie menedżerskie oraz zachęty. Oddziałują one na indywidualną świadomość funkcjonowania i zastosowania innowacji, jej przydatność i dopasowanie do pracy, co prowadzi do jej faktycznego przyjęcia.

Niektórzy teoretycy (Talukder 2016) wskazują, że edukacja i pomoc pracownikom, którzy odrzucają innowacje, może mieć bardzo pozytywne efekty, polegające na zmniejszeniu lub wyeliminowaniu barier, które powodują to odrzucenie. Edukacja oparta na wzmacnianiu przekonania jednostki do posiadanych umiejętności oraz wiedzy prowadzi do zwiększenia szansy na pozytywne wykonanie powierzonego zadania (Ligon, Abdullah, Talukder 2007). Ponadto dobrze przygotowane procedury

instruktażowe, dopasowane do możliwości uczących się, zdecydowanie przyspieszają proces adaptacji (Farr, Ford 1990). Warto również zwrócić uwagę za I. Jonek-Kowalską oraz K. Wodarskim (2018), że edukacja na poziomie uczelni wyższych w Polsce powinna w szczególności wspierać kształtowanie kompetencji przyszłości, które są obecnie związane przede wszystkim z zawodami o charakterze technicznym, głównie informatycznym, natomiast transfer wiedzy z uczelni do sfery biznesowej jest szczególnie istotny z punktu widzenia kształtowania innowacji (Stuss, Makieła, Stańczyk 2020). Wprowadzanie zmian w każdym środowisku od zawsze budziło z jednej strony sprzeciw, z drugiej prowadziło do jego modernizacji. Tradycyjne nastawienie pracowników niejednokrotnie w ogóle nie dopuszczało zgody na działania innowacyjne. Dlatego tak ważnym czynnikiem jest przekonanie ludzi o mocno tradycyjnym nastawieniu do konieczności zmian i pokazanie płynących z nich korzyści ogólnych (Sikora 2011).

Kolejnym elementem wspierającym wprowadzanie innowacji jest wsparcie zarządzające. Stwierdzono, że wsparcie menedżerskie wiąże się z adaptacją i wykorzystaniem innowacji. Inne badania wskazują również, że wsparcie to jest pozytywnie związane z przyjęciem innowacji przez jednostki (Trevino, Webster 1992). W tym kontekście ułatwia ono adaptację i wykorzystanie innowacji przez pracowników. Wiąże się to również z szerszą adaptacją.

Można powiedzieć, że adaptacja innowacji łączy się z całym procesem zarządzania nią. Badania pokazują, że pracownicy częściej wprowadzają innowacje, jeżeli wiedzą, że adaptacja zostanie doceniona przez kierownictwo (Ng, Lee, Foo et al. 2012). Właściwe zarządzanie może usprawnić wprowadzanie innowacji przez jednostkę przez wzmocnienie jej roli w pomyślnym wykonywaniu zadań. Kierownictwo może pomóc pracownikom w przyjęciu innowacji przez uporządkowanie ustaleń dotyczących pracy, aby przyspieszyć sukces, przy jednoczesnym budowaniu długoterminowych umiejętności pracowników. Pomoc i konsultacje ze strony kierownictwa oraz przekazywanie informacji zwrotnych nie tylko zwiększają zaufanie pracowników do zarządzających, lecz równocześnie usprawniają także proces adaptacji. Odpowiednie zarządzanie, które wspiera postawy innowacyjne pracowników (Ng, Lee, Foo et al. 2012), może również usprawnić wprowadzanie innowacji przez jednostkę przez wzmocnienie jej roli w pomyślnym wykonywaniu zadań. Kierownictwo może pomóc pracownikom w przyjęciu innowacji przez uporządkowanie ustaleń dotyczących pracy, aby umożliwić większe szanse na krótkoterminowy sukces przy jednoczesnym budowaniu długoterminowych umiejętności pracowników. Wspomagające i konsultacyjne informacje zwrotne od kierownictwa, które są specyficzne dla wprowadzenia innowacji,

nie tylko budują zaufanie pracowników, lecz także zachęcają do adaptacji innowacji przez zwiększenie indywidualnych wysiłków pracowników. Wsparcie najwyższego lub wyższego kierownictwa jest więc ważnym czynnikiem przy podejmowaniu indywidualnych decyzji adaptacyjnych w organizacji. Jak wskazały wcześniejsze badania, wsparcie menedżerskie znacznie oddziałuje na adaptację innowacji (Lee, Kim, Rhee et al. 2006).

Znaczącym, następnym czynnikiem sprzyjającym adaptacji innowacji jest motywacja. Odnosi się ona do przekonań jednostki na temat korzyści lub konsekwencji przyjęcia innowacji (Chang, Cheung 2001). Motywacja jest często uważana za silny czynnik oddziałujący na zachowania pracowników przy wprowadzaniu innowacji (Nilakant, Rao 1994). D. Sappington (1991) z kolei stwierdził, że zachęty mogą motywować obecnych pracowników do adaptacji i wykorzystywania nowych innowacji w celu osiągnięcia celów wypracowanych przez kierownictwo. Menedżerowie zwykle wprowadzają innowacje, aby osiągnąć korzyści organizacyjne, takie jak wzrost wydajności i większe zyski, a także chcą, aby pracownicy przyjęli innowacje i odpowiednio je wykorzystali, aby zrealizować zamierzone korzyści. Pracownicy cenią indywidualne zyski, takie jak rozwój kariery oraz osiągnięcia osobiste lub organizacyjne. Aby zachęcić do adaptacji, menedżerowie powinni zapewnić poszczególnym pracownikom odpowiednie elementy motywujące, takie jak prowizje, uznanie i pochwała za adaptację innowacji. Nie chodzi tylko o uznanie finansowe, tj. premie czy podwyżki wynagrodzeń (Bhattacharjee 1998). Równie ważnymi elementami motywacyjnymi są przekazanie pracownikom kierownictwa nad programem wprowadzania innowacji, zapewnienie publicznego uznania czy zmiana tytułów (Currid 2006).

Równie ważnymi czynnikami, jak wymienione wyżej, są elementy indywidualne (Lewis, Agarwal, Sambamurthy 2003), czyli stwierdzona użyteczność, osobista innowacyjność, wcześniejsze doświadczenie, wizerunek i przyjemność osiągnięta z innowacji. Czynniki indywidualne są jednym z najważniejszych determinantów decydujących o przyjęciu innowacji. To właśnie one odgrywają kluczową rolę, aby system informacji zarządczej mógł być efektywny i skuteczny.

Jak wiadomo, istnieje mnóstwo powodów, dla których pracownicy akceptują lub odrzucają innowacje. Określa się to za pomocą zmiennej nazwanej *postrzeganą użytecznością* (Davis 1989). Zmienna ta mówi o używaniu lub nieużywaniu innowacji w stopniu, który lepiej pomoże wykonywać określone zadania. Zmienną tę definiuje się jako stopień, w jakim jednostka odczuwa, że użycie określonego systemu poprawiłoby jej wydajność pracy (Davis 1989). Według F.D. Davisa (1989) wysoka postrzegana

użyteczność to taka, w której indywidualny użytkownik dostrzega pozytywną zależność między korzystaniem z innowacji a wydajnością z pracy. Ponadto zauważył on również, że postrzegana użyteczność ma silniejszy i spójny związek z korzystaniem z systemu. Przydatność jest również definiowana jako całkowita wartość, którą użytkownik postrzega po zastosowaniu innowacji.

Można wskazać następnego czynnik, jakim jest innowacyjność osobista. Odnosi się ona do gotowości jednostki do wypróbowania każdej innowacji (Agarwal, Prasad 1998). Według badaczy M.Y. Yi, J.D. Jackson, J.S. Park i innych (2006) niektóre osoby chętniej podejmują ryzyko, wypróbowując innowacje, podczas gdy inne wahają się zmienić swoje praktyki. Prawie wszystkie organizacje starają się oddziaływać na postawy swoich pracowników związane z wprowadzaniem innowacji. Według niektórych teorii adaptacja innowacji przez pracowników jest powiązana z indywidualną innowacyjnością każdej osoby (Agarwal, Prasad 1998). Inna teoria wskazuje, że innowacyjność osobista jest wrodzoną tendencją człowieka do adaptacji innowacji (Frambach, Schillewaert 2002). E. Rogers (1986) zdefiniował ją jako czas, w którym jednostka przyjmuje innowację podczas procesu dyfuzji, a osoby innowacyjne jako takie, które wprowadzają innowacje na wczesnym etapie procesu dyfuzji. Zgodnie z jego założeniem ludzie rozwijają przekonania na temat nowej technologii przez syntezę informacji z różnych źródeł, w tym ze środków masowego przekazu i kanałów interpersonalnych. Z kolei według R. Agarwal i J. Prasad (1998) osobista innowacyjność to indywidualna skłonność, która wiąże się z bardziej pozytywnym podejściem do adaptacji i wykorzystywania innowacji. Oczekuje się, że osoby o wyższej osobistej innowacyjności rozwiją bardziej pozytywne podejście do wprowadzania innowacji. Podatność pracowników na zmiany jest również ważnym wyznacznikiem sukcesu innowacji (Talukder 2016).

Bardzo istotnymi składnikami adaptacji innowacji są: wcześniejsze doświadczenie użytkowników w tym zakresie i ogólne umiejętności korzystania z nich (Igbaria, Guimaraes, Davis 1995). Wcześniejsze doświadczenia z innowacjami prawdopodobnie zwiększą wiarę jednostki w adaptację innowacji. Poprzednie doświadczenia z udanymi innowacjami prowadzą pracowników do wczesnego i bardziej entuzjastycznego wprowadzania kolejnych. Według J.L. Farra i C.M. Forda (1990) z kolei członkowie organizacji, którzy są innowacyjni w określonym obszarze technicznym, wykażą się bardziej pozytywnym nastawieniem do adaptacji podobnych, ale także odmiennych innowacji. Twierdzą oni, że nawet doświadczenia zakończone niepowodzeniem mogą wzmocnić przekonanie jednostki, że zdobyła wiedzę, jak wyciągnąć wnioski z porażki

i jak w przyszłości z tym doświadczeniem odnieść sukces. Ponadto badacze zauważają, że wcześniejsze doświadczenie i znajomość innowacji zmniejszają niepokój i budują zaufanie (Fuller, Vician, Brown 2016). T. Hill, N.D. Smith i M.F. Mann (1987) wspomnieli, że wcześniej zdobyte doświadczenia pozytywnie oddziałują na intencje behawioralne, czyli zachęcają w przyszłości do spróbowania także innych innowacji. Tak więc uogólnienie na podstawie doświadczenia z jedną formą innowacji może prowadzić do podjęcia decyzji o przyjęciu innego rodzaju innowacji. Według A. Bandury (1986) jednostki mogą zamierzać wprowadzać innowacje na podstawie doświadczeń zastępczych. Zatem obserwowanie innych, odnoszących sukcesy w wykonywaniu zadań przy użyciu innowacji, może również wzmocnić intencje behawioralne osoby mającej zrobić podobne zadanie.

Elementem adaptacji innowacji, którego nie można pominąć, jest wizerunek organizacji. Chodzi tu o postrzeganie statusu organizacji, który poprawia się po wprowadzeniu innowacji (Moore, Benbasat 1996). Trzeba zaznaczyć, że niektóre osoby często reagują na czynniki, które ustanawiają lub utrzymują korzystny wizerunek w grupie odniesienia (Venkatesh, Davis 2000). W typowym środowisku pracy, przy wysokim stopniu współzależności z innymi pracownikami w wykonywaniu obowiązków, dla wielu osób ważny jest wzrost wizerunku i statusu w grupie. Oznacza to, że podwyższony status staje się podstawą większej wydajności. Osoba może zatem postrzegać, że korzystanie z innowacji doprowadzi do poprawy jej wizerunku w pracy.

Uwarunkowanie społeczne to stopień, w jakim członkowie grupy społecznej oddziałują nawzajem na siebie w procesie adaptacji (Konana, Balasubramanian 2005). Jest on postrzegany jako oddziaływanie i presja innych uczestników procesu adaptacji, przekazywane przez komunikaty i sygnały, które pomagają kształtować pojmowanie wartości innowacji lub działalności innowacyjnej (Fulk, Boyd 1991). Z kolei M. Fishbein i I. Ajzen (1975) mówią o uwarunkowaniu społecznym jako o pewnym normatywnym przekonaniu dotyczącym stosowności przyjęcia innowacji. Według tej teorii pracownicy mogą przyjmować innowacje nie ze względu na ich przydatność, ale z powodu odczuwanego nacisku z otoczenia (Vallerand, Deshaies, Cuerrier et al. 1992). Według E. Abrahamsona i L. Rosenkopfa (1999) uwarunkowanie społeczne objawia się w dużej mierze wzajemnym oddziaływaniem między adaptującymi, którzy przekonują się lub zniechęcają do przyjęcia innowacji. Analizując bardziej szczegółowo to oddziaływanie (Peansupap, Walker 2005), można wysnuć wniosek, że dużo większe znaczenie dla wprowadzania innowacji miały czynniki socjalne, które przeważały nad ekonomicznymi.

Niezwykle istotnym czynnikiem jest oddziaływanie rówieśników, a zwłaszcza ich moralne wsparcie, motywacja i zachęty (Farr, Ford 1990). Adaptacja innowacji przez rówieśników może zasygnalizować jej wagę i pewne zalety, a ostatecznie skłonić jednostkę do jej przyjęcia, co może wynikać właśnie z zasady naśladownictwa rówieśników (Frambach, Schillewaert 2002). Perspektywy społeczne i komunikacja w jednej grupie wiekowej zostały zasugerowane jako czynniki znacząco oddziałujące na akceptację innowacji (Mirvis, Sales, Hackett 1991). Ponadto okazało się, że decyzja adaptacyjna pracowników w organizacji znacząco oddziałuje zarówno na kierownictwo, jak i pozostałych rówieśników. Odkryto zależność, że im mocniejsza jest komunikacja wśród osób adaptujących innowację w organizacji, tym zachodzi większe prawdopodobieństwo zachęty dla pozostałych członków organizacji do jej przyjęcia (Van Everdingen, Wierenga 2002).

Poza oddziaływaniem rówieśniczym badacze wskazują również na znaczenie sieci społecznościowej (Lewis, Agarwal, Sambamurthy 2003), która odnosi się do zakresu, w jakim na poszczególnych pracowników oddziałują członkowie innych organizacji. Komunikacja między członkami sieci społecznościowej może przyspieszyć wprowadzanie innowacji. Udział pracowników organizacji w nieformalnych sieciach ułatwia rozpowszechnianie informacji o innowacji, co w konsekwencji pozytywnie oddziałuje na prawdopodobieństwo jej przyjęcia. Te nieformalne sieci łączą członków organizacji lub organizacji z różnych branż (Frambach, Schillewaert 2002). Opinie i pozytywne nastawienie ważnych osób, będących punktem odniesienia, mogą stanowić podstawę odczuć danej osoby na temat użyteczności i funkcjonowania innowacji (Yi, Jackson, Park et al. 2006). To, w jakim stopniu członkowie organizacji dzielą się informacjami z innymi organizacjami, określane jest jako stopień ich wzajemnych powiązań. Im wyższy jest poziom nieformalnej wymiany informacji, tym istnieje większe prawdopodobieństwo zachęcenia opornych pracowników do adaptacji innowacji. Członkowie organizacji mogą również przyjąć innowację na podstawie informacji opracowanych przez innych pracowników w powiązanim przedsiębiorstwie, w ich otoczeniu rynkowym (Brown, Venkatesh 2005).

Przy kwestii wprowadzania innowacji trzeba uwzględnić także dane demograficzne. Płeć jest przedmiotem zainteresowania jako zmienna uwzględniająca pewne różnice w wynikach badań, które dotyczą indywidualnej adaptacji i zrównoważonego wykorzystania innowacji w miejscu pracy. Pojawiły się sprzeczne opinie na temat tego, czy mężczyźni częściej korzystają z innowacji niż kobiety. Na przykład C. Lerouge, S.K. Newton i J.E. Blanton (2005) stwierdzili, że mężczyźni stosują innowacje znacznie powszechniej niż kobiety. Jednym z wyjaśnień zaproponowanych w części badań jest

to, że mężczyźni są bardziej zainteresowani obsługą komputera i mają większe umiejętności w tym zakresie. Jednak inne badanie wykazało, że kobiety częściej korzystają z innowacji niż mężczyźni (Bhatnagar, Ghose 2004).

Również kwestie wiekowe mają spore znaczenie przy wprowadzaniu innowacji. Istnieje powszechne przekonanie, że użytkownicy innowacji są raczej młodzi. Stwierdzono znaczące różnice wiekowe dotyczące preferencji w korzystaniu z innowacji. Starsze grupy wiekowe, powyżej 50 lat i więcej, wolały wykorzystywać umiejętności innowacyjne znacznie rzadziej niż osoby w wieku 20-29 i 40-49 lat (Talukder 2016). Ponieważ wiele osób starszych ma ograniczone doświadczenie w korzystaniu z nowoczesnych technologii, prawdopodobne jest, że wprowadzenie innowacji w celu usprawnienia pracy wywoła niepokój, którego wielu zechce uniknąć ze względu na potencjalne trudności (Porter, Donthu 2006). Młodszy ludzie, w wieku 20-29 lat, prawdopodobnie będą niedoświadczeni w swoich zawodach, stąd mają silniejsze preferencje dotyczące korzystania z innowacji. Poszczególne przedziały wiekowe też w różny sposób podchodzą do adaptacji innowacji. Specjaliści w wieku 40-49 lat mogą powitać entuzjastycznie innowacje, które zapoczątkują drugą połowę ich życia zawodowego. Osoby w wieku 30-39 lat mogą również wiele nauczyć się dzięki innowacjom, jednak w badaniach ta grupa wiekowa akurat nie jest specjalnie powiązana z adaptacją innowacji (Talukder 2016).

Podsumowując powyższe rozważania, można stwierdzić, że proces adaptacji innowacji jest zjawiskiem bardzo złożonym i wieloetapowym. Bardzo ciężko jest określić jednoznacznie wszystkie czynniki, które go determinują, ponieważ pochodzą one z różnych płaszczyzn i niejednokrotnie wzajemnie się wykluczają. Ponadto każdy z tych czynników może jednocześnie oddziaływać pozytywnie i negatywnie na adaptację, w zależności od pozostałych składowych. Czynnikiem o mocnym znaczeniu są dane demograficzne grupy, w której mają zostać wprowadzone innowacje. Mechanizm adaptacji zależy bardzo od tematu samej innowacji oraz podejścia do niej wprowadzających i potencjalnych odbiorców. To właśnie oddziaływanie środowiska, samej organizacji oraz konkurencji ma decydujące znaczenie w kwestii podejmowania decyzji w tym zakresie. Elementami, które w zdecydowanym stopniu sprzyjają akceptacji procesu, są wartości dodane dla pracowników. Chodzi tu o szkolenia, poszerzanie wiedzy, poprawę warunków pracy i wprowadzenie innych tego typu ułatwień. Duże znaczenie dla całego procesu adaptacji mają zagadnienia psychologiczne i motywacyjne. Oparcie procesu wprowadzania innowacji na zwiększeniu poczucia wartości jednostek potęguje prawdopodobieństwo, że całość zakończy się sukcesem. Jak wiadomo, te składniki nie pojawiają się od razu, w związku

z tym początkowo mogą się pojawiać sprzeciw i niechęć wobec innowacji w zastanym układzie. Tutaj widać olbrzymią rolę komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej podczas całego procesu wprowadzania innowacji. Od sposobu przekazywania danych, informacji, wiedzy i ich dawkowania, umiejętności adaptacji komunikatów zwrotnych i ich uwzględniania w dużej mierze zależy adaptacja innowacji. Myśląc o komunikacji, trzeba uwzględnić silne i niejednokrotnie decydujące oddziaływanie więzi nieformalnych w firmach, które potrafią być bardziej decydujące niż procedury i decyzje formalne, ponieważ są oparte na emocjach i osobistych zależnościach. Podobne znaczenie mają uwarunkowania środowiskowe i społeczne, które między innymi określają znaczenie wizerunku firmy, a to jest czynnik, na który innowacja może korzystnie oddziaływać.

Analizując zagadnienie akceptacji innowacji, nie sposób pominąć kwestii mechanizmów ludzkiego funkcjonowania na płaszczyźnie psychologicznej i fizycznej. Wśród bardzo wielu teorii na ten temat można znaleźć takie, które uzasadniają pozytywne lub negatywne podejście do nowości. Można skupić się na elementach czysto psychologicznych, intencjonalnych czy behawioralnych. Koniecznie jednak trzeba uwzględnić oddziaływanie elementów wewnętrznych i zewnętrznych i różne ich proporcje w całości działań. Wynika to także ze sposobu informowania o innowacjach oraz z kwestii zaufania pracowników do zarządzających. Sprawa zaufania, czyli przekonania o słuszności działań podejmowanych przez zwierzchników, jest jednym z głównych elementów akceptacji innowacji, ważniejszym nawet od korzyści płynących z nowatorskich technologii. Przekonanie do osoby, która jest ekspertem w danej dziedzinie, zdecydowanie oddziałuje na przekonanie do akceptacji, bardziej nawet niż pozytywna ocena nowej technologii. Elementem, na który trzeba zwrócić uwagę, jest kontekst społeczny dla konkretnej innowacji. Może ona być w zależności od tego kontekstu postrzegana pozytywnie lub zostać całkowicie odrzucona ze względu na podejście kulturowe i społeczne.

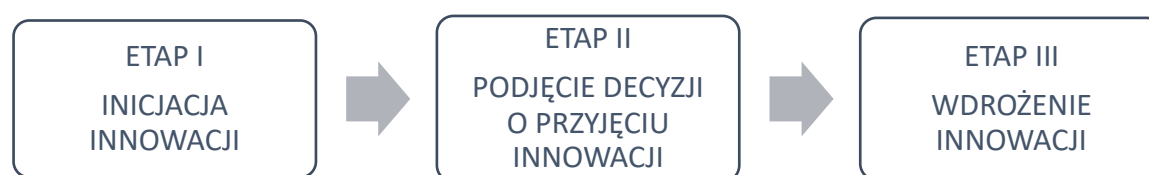
Postrzeżenie przez pracowników podejścia przełożonych ma niebagatelne znaczenie dla pozytywnego bądź negatywnego odbioru proponowanych innowacji. Wsparcie i zachęta ze strony zarządzających odgrywają na każdym etapie wprowadzania innowacji jedną z ważniejszych ról w całości tego procesu.

Przy założeniu że pracownicy będą przekonani o korzyściach płynących z zaakceptowania wprowadzanych innowacji, można przyjąć, że proces napotka mniej trudności i przeszkód. W przeciwnym wypadku, jeżeli będą dostrzegać przewagę trudności, cały proces może być niezwykle długotrwały i trudny, a jego efekt może być

niestety niezadowolający i/lub krótkotrwały. Odczucie osobistej korzyści z wprowadzonych innowacji, a czasem nawet przyjemności z zaistniałej sytuacji, są czynnikami subiektywnymi, oddziałującymi na adaptację innowacji.

Zgoda na wprowadzenie innowacji dla wielu pracowników jest jednoznaczna z akceptacją nadchodzącego przełomu. Warto tu uwzględnić wszelkie możliwe konsekwencje z tego wynikające, począwszy od kwestii organizacyjnych, ekonomicznych, a skończywszy na psychologicznych i emocjonalnych. Dla części osób przyjmujących nowatorskie rozwiązania potwierdzeniem osiągniętego celu jest praktyczne zastosowanie wprowadzonych innowacji. Umiejętność pokazania tej strony innowacji ma niejednokrotnie duże znaczenie dla całości procesu ich wprowadzania.

Na podstawie przeprowadzonej analizy literatury poświęconej adaptacji innowacji (Dost, Badir, Sambasivan et al. 2020; Nam, Lee, Lee 2019; Talukder 2016; Pichlak 2015; Hameed, Counsell, Swift 2012; Damanpour, Schneider 2006) można wyprowadzić model, który w ujęciu procesowym innowacji w przedsiębiorstwach wyróżnia trzy zasadnicze etapy wprowadzania innowacji: etap inicjacji innowacji, etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji, etap wdrożenia innowacji (rys. 8).



Rys. 8. Procesowy model wprowadzania innowacji

Fig. 8. A post-trial model of introducing innovations

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: (Dost, Badir, Sambasivan et al. 2020; Nam, Lee, Lee 2019; Talukder 2016; Pichlak 2015; Hameed, Counsell, Swift 2012; Damanpour, Schneider 2006).

Pierwszy etap, czyli etap inicjacji innowacji, inaczej zwany w literaturze również wstępną adaptacją, określa wszystkie okresy poprzedzające i przygotowujące do wdrożenia innowacji. Zawiera zatem takie działania jak: rozpoznanie potrzeby, szukanie rozwiązania, zdobywanie wiedzy na temat istniejących innowacji, przygotowywanie wstępnych opinii na temat innowacji i przygotowywanie jej do wdrożenia.

Drugi etap, czyli etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji, to stanowisko kierownictwa o przyjęciu innowacji. Dotyczy to decyzji o zaakceptowaniu proponowanego pomysłu, oceny pożądanego rozwiązania pod względem praktycznym, strategicznym oraz z perspektyw finansowych i technologicznych (Damanpour,

Schneider 2006). Badacze stwierdzili, że na tym etapie cechy organizacyjne i stosunek menedżerów do innowacji są zdecydowanie bardziej powiązane z jej wprowadzeniem niż cechy demograficzne środowiska i menedżerów najwyższego szczebla. Na tym etapie menedżerowie poszerzają postrzeganie innowacji decydującej o tym, czy będzie ona wspierać rozwój celów organizacyjnych i cele firmy.

Trzeci, ostatni etap to wdrożenie innowacji, czyli wszelkie działania polegające na modyfikowaniu innowacji, przygotowaniu organizacji do ogólnego zastosowania innowacji i na przeprowadzeniu prób potwierdzających zaakceptowanie innowacji w organizacji i przez pracowników (Hameed, Counsell, Swift 2012).

Wyprowadzony powyżej model, składający się z trzech etapów wprowadzania innowacji, zostanie wykorzystany w konstruowaniu badań. Na podstawie powyższych rozważań można założyć, że każdy z trzech etapów procesu innowacyjnego charakteryzuje się odmienną specyfiką w świetle adaptacji innowacji przez członków organizacji. Na etapie inicjacji innowacji powstają nowe pomysły i/lub przemyślenia związane z możliwością wykorzystania obecnych już na rynku innowacji. Na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji, biorąc pod uwagę różne czynniki techniczne, ekonomiczne i społeczne, decydujemy o wprowadzaniu innowacji. Z kolei sam etap wdrożenia związany jest już z samą implementacją innowacji. Specyfika i odmienność opisanych w niniejszym rozdziale etapów procesu wprowadzania innowacji będą brane pod uwagę przy konstruowaniu badań.

2. ZACHOWANIA ORGANIZACYJNE – UJĘCIE TEORETYCZNE

Niniejszy rozdział przedstawia kwestie zachowań jednostki w organizacji oraz wyjaśnia specyfikę zachowań grupowych. Skupia się na sprawach komunikacyjnych zarówno w ujęciu wewnętrznym, jak i zewnętrznym. Wskazuje przemiany elementów komunikacyjnych i wzrost znaczenia poszczególnych części składowych tego procesu. Ponadto zwraca uwagę na rosnące znaczenie komunikacji w funkcjonowaniu przedsiębiorstw w czasie rozwoju społeczeństwa informacyjnego. W dalszej części zarysowuje zagadnienia kultury organizacyjnej i jej oddziaływania na pojmowanie i adaptację innowacji. Pokazuje kulturę organizacyjną w rysie historycznym i jej rosnące znaczenie dla strategii zarządzania przedsiębiorstwem.

2.1. Zachowania indywidualne w organizacji

Badania ludzkiej osobowości mają długą i rozbudowaną historię. Stanowią zagadnienie, którego istotę próbują poznać zarówno początkujący, jak i zaawansowani teoretycy i praktycy z bardzo wielu dziedzin nauki. Można by przytaczać tutaj mnóstwo teorii, niejednokrotnie bardzo sprzecznych i wykluczających się wzajemnie, a potem prowadzić z nimi polemikę. Nie taki jest jednak cel niniejszej pracy. Zostaną w niej szkicowo przedstawione elementy oddziałujące na zachowania indywidualne pracowników w organizacji.

Przegląd można zacząć od klasyki psychologii: S. Freuda, J. Breuera (1895) i ich teorii podświadomości i świadomości, z których ta pierwsza, kształtowana od najwcześniejszego etapu rozwoju, determinuje ludzkie zachowania w całym życiu. W pewnym sensie kontynuatorem tych poglądów był C.G. Jung (1971), którego klasyfikacja osobowości ma duże znaczenie w teorii zarządzania pracownikami. Wyróżnił on mianowicie typ ekstrawertyka i introwertyka. Pierwsza osobowość charakteryzuje się otwartością, kreatywnością, dużą liczbą zainteresowań i aktywnością, niejednokrotnie połączoną z chaotycznością i niezorganizowaniem oraz

dążeniem do sukcesu. Druga z kolei cechuje się dużą ostrożnością, skłonnością do analizy i skupianiem się na świecie wewnętrznym, biernością, równowagą w działaniu i samokontrolą. Takie cechy predysponują introwertyków do zawodów wymagających strategicznego i analitycznego myślenia oraz tworzenia nowych metod działania wynikających z dogłębnej analizy problemu. Dlatego też niejednokrotnie można w praktyce spotkać osoby o takiej osobowości na najwyższych stanowiskach, dla których opracowywanie różnych koncepcji i analizowanie wielu rozwiązań tego samego zagadnienia nie stanowi problemu.

Można też określać jednostki w organizacji przez pryzmat ich zaangażowania w działanie (Devlin, Singh 2010). Na tej podstawie zostało wyróżnionych pięć rodzajów postaw: altruista, konsekwentny, kurtuazyjny, administrator i sportowiec. Kwestią, która zdecydowanie oddziałuje na zachowania jednostki w organizacji, są jej cechy oraz wszystkie wcześniejsze doświadczenia życiowe. Cecha jest tu rozumiana jako właściwość bardziej trwała od nawyku, która jest powiązana z działaniem jednostki i decyduje o jej charakterze (Allport 1937). Z punktu widzenia organizacji ważna jest charakterystyka osobowości stworzona przez D. Keirseya i M. Batesa (1984), którzy założyli różnorodność ludzi między sobą, posiadanie przez każdego innego temperamentu do działania oraz trudność w zmianie zachowań danego człowieka. Ich zdaniem to właśnie temperament jest odpowiedzialny za relacje z otoczeniem. W odniesieniu do organizacji pracownicy są zainteresowani korzyściami, które mogą przejawiać się dwojak: albo jako propozycje zmian, które mają przynieść pozytywne wartości materialne, albo jako idee niematerialne, które także dają poczucie satysfakcji. Kolejna klasyfikacja osobowości jednostek w organizacji została opracowana przez K.C. Briggsa oraz I.B. Myersa (1998) i została nazwana MBTI (Myers Briggs Type Indicator), czyli indeks rodzaju zachowań pracowniczych. Jest on oparty na charakterystyce ośmiu typów osobowości, których kombinacje tworzą szesnaście typów osobowościowych (Quenk 2009).

Analizując typy zachowań pracowników, warto spojrzeć na nie z punktu widzenia organizacji (Buszko 2011). Pierwszą kategorią klasyfikacji jest produktywność, w której wydzielić można typ pracownika produktywnego i nieproduktywnego. W pierwszym przypadku działania takiego pracownika są określane miernikami ilościowymi i jakościowymi, a efektami jego pracy są zasoby niematerialne (kapitał intelektualny, zaufanie, wiedza i lojalność), natomiast konsekwencją jest osiągnięcie przewagi konkurencyjnej firmy. W drugim przypadku działania takiego pracownika są zbędne, neutralne lub szkodliwe, co pogarsza sytuację firmy przez utratę zdolności konkurencyjnej. Kolejnym wariantem klasyfikacji jest więź pracownika z organizacją,

kiedy to pracownik utożsamia się z organizacją, wykazuje się inicjatywą, kreatywnością i brakiem roszczeniowości. Trzecią kategorią klasyfikacji jest postępowanie przywódców, gdzie możemy wyróżnić liderów sukcesu, profesjonalistów i opiekunów. W pierwszym przypadku liderzy sukcesu działają zadaniowo i dążą do osiągnięcia sukcesu za wszelką cenę. W drugim przypadku profesjonalisci są nastawieni na ciągłe doskonalenie, w związku z tym wspierają modyfikacje i innowacje, a ich działania oddziałują na poprawę sytuacji ekonomicznej firmy. W trzecim przypadku opiekunowie działają w celu stworzenia przyjaznego pracownikom otoczenia, także z wykorzystaniem środków nieformalnych. Następnym kryterium podziału jest podejście do współpracy, gdzie wyróżnić można: otwartość na współpracę, pesymizm, optymizm oraz niechęć do współpracy i spontaniczność. Otwartość na współpracę polega na działaniu analitycznym i oparta jest na dialogu, propozycjach oraz jest zgodna z regułami. Taki rodzaj pracowników działa zadaniowo i dąży do osiągnięcia sukcesu za wszelką cenę. Pesymistów charakteryzuje potrzeba zewnętrznej akceptacji wszystkich podejmowanych działań oraz niechęć do podejmowania odpowiedzialności, natomiast działania optymistów są oparte na spontanicznej otwartości na współpracę. Niechętni do współpracy i spontaniczni najczęściej podejmują krótkotrwałe działania, które nie przynoszą widocznych efektów (Buszko 2011).

Zgodnie z teorią S.P. Robbinsa (2004) można wyróżnić podstawowe czynniki, które decydują o zachowaniach jednostki, i są to: wartości, postawy, motywacja, postrzeganie, uczenie się, uzdolnienia i osobowość. Zagadnienie zachowań indywidualnych pracowników w organizacji wymaga spojrzenia również na takie cechy osobnicze jak: percepcja, uwaga, temperament, inteligencja, indywidualny sposób poznawania rzeczywistości, podejście do procesu uczenia się, osobowość i związana z nią typologia zachowań interpersonalnych, deficyty wiedzy na własny temat oraz otoczenia. Analiza tych właśnie cech, każdej z osobna oraz ich łącznie, może pozwolić dopiero na opracowanie właściwego stylu zarządzania i swoistego rodzaju instrukcji dla organizacji, odnoszącego się do przekazywania informacji i wiedzy między pracownikami. Spojrzenie na jednostkowe mechanizmy koncentracji może pomóc w przydzielaniu zadań według kryterium podzielności uwagi i umiejętności zapanowania nad wieloma wątkami jednocześnie. Kwestie temperamentu i osobowości odgrywają niezwykle ważną rolę w dopasowaniu jednostki do specyficznych dla niej zadań, umiejętności jej właściwego zmotywowania, a także w takim ukształtowaniu jej pracy, które zapewni największą możliwą efektywność. Z punktu widzenia radzenia sobie pracownika z problemami na stanowisku pracy ważną rolę odgrywa uwzględnienie specyfiki mechanizmów poznawczych człowieka w połączeniu z jego procesami uczenia się, co powiązane jest również z adaptacją innowacji.

Współpraca jednostek w przedsiębiorstwie jest uwarunkowana bardzo wieloma czynnikami. Umiejętność doboru osób, które na gruncie powiązań formalnych tworzą określone więzi społeczne i na podstawie cech indywidualnych oraz wcześniejszych doświadczeń budują sieć nowych powiązań i zależności służbowych, jest niezwykle istotna z punktu widzenia działania całego przedsiębiorstwa. Osoby niedopasowane mogą wchodzić ze sobą w konflikty i nieporozumienia, co może mieć na organizację destrukcyjny wpływ. Z tego właśnie powodu odpowiedni dobór ludzi do organizacji ma tak olbrzymie znaczenie dla jej właściwego działania i konkurencyjności na rynku.

Podsumowując powyższe rozważania, można stwierdzić, że zagadnienie roli jednostki w organizacji jest analizowane przez bardzo wielu specjalistów z różnych dyscyplin naukowych, na przykład nauki o komunikacji społecznej i mediach, nauki o zarządzaniu i jakości, psychologii i innych. Indywidualiści są niejednokrotnie sygnowani do roli przywódców, ale również często stoją na marginesie całej grupy i mają trudności z adaptacją. Ważną kwestią staje się temperament osobisty, który decyduje o zachowaniu i kształtuje rolę jednostki w organizacji. W tym miejscu trzeba również uwzględnić całą gamę czynników wewnętrznych i zewnętrznych, które oddziałują na jednostkę. Ich złożoność i przenikanie są powiązane. Tych ostatnich nie można pominąć w planowaniu i przydzielaniu zadań jednostkom, ponieważ to właśnie one decydują o ich właściwym lub niewłaściwym wykonaniu. Elementem, który powinien być uwzględniany jako nadrzędny, są natomiast mechanizmy poznawcze jednostki, ponieważ za tym stoją jej możliwości i adaptacja do zmieniających się warunków, co zdecydowanie może oddziaływać na proces adaptacji innowacji.

2.2. Zachowania grupowe w organizacji

Zachowania indywidualne w organizacji przekładają się w widoczny sposób na działanie grupowe, przy czym nie można traktować grupowego zachowania wyłącznie jako sumy zachowań jednostkowych (Cyfert, Krzakiewicz 2009). Na początku można spróbować rozróżnić trzy rodzaje struktur społecznych w przedsiębiorstwie: tłum, grupy i organizacji. Tłum charakteryzuje się przypadkowością, anonimowością, brakiem wspólnego celu. Grupa z kolei zrzesza ludzi, którzy się znają, ma swoją hierarchię, jej członkowie współpracują ze sobą, mają określony cel i oddziałują na siebie, natomiast odznaczają się zdecydowaną odrębnością od innych osób czy grup. Wyróżniamy grupy formalne i nieformalne. Pierwsze z nich są zdefiniowane

w schemacie organizacyjnym, z którego wynikają określone zadania do wykonania. Tutaj można wskazać na takie rodzaje grup jak kierowane i zadaniowe. Grupy nieformalne nie są określone odgórnie przez organizację i nie mają ściśle określonych zadań do wykonania. W tej kategorii znajdują się grupy koleżeńskie i interesów. Najwyższą strukturą jest organizacja, której członkowie są wspólnie odpowiedzialni za podejmowane działania, mają wspólny cel, komunikują się ze sobą i wymieniają informacje, a także niejednokrotnie są podzieleni na różne mniejsze zespoły (Buszko 2011). Zespół może mieć różny charakter, a jego istota jest określana przez cel, obowiązki i panujące w nim prawa. Możemy wyróżnić zespoły: zadaniowe, funkcjonalne, projektowe i inne (Potocki 2005). Zespół i grupa niejednokrotnie są pojęciami tożsamymi (Stoner 1997), ale w wielu opracowaniach ten pierwszy jest uważany za bardziej rozwiniętą komórkę organizacyjną (Aldag, Stearns 1991).

Powodami, które kierują ludźmi w przystępowaniu do zgrupowań, są między innymi: poczucie bezpieczeństwa, pozycja gwarantowana przez członkostwo w danej grupie, zaspokajanie potrzeby przynależności, podniesienie własnej wartości przez przynależność do określonego grona, poczucie siły zapewnianej przez grupę oraz łatwiejsze osiągnięcie celów. Cechami, które określają grupę, są: spójność, atrakcyjność, lojalność jej członków, skład grupy, wielkość, obowiązujące normy grupowe, role wypełniane przez jej członków, obowiązujące w niej normy, stopień związania członków ze sobą i motywacja do pozostawania w grupie oraz wspólne podejmowanie decyzji. Ta ostatnia cecha jest istotna, ponieważ podejmowanie decyzji grupowych zwalnia jednostkę z odpowiedzialności indywidualnej. Ponadto połączenie wiedzy i zasobów intelektualnych wielu osób może być korzystniejsze ze względu na poziom wspólnej wiedzy i różnorodne spojrzenie na rozważane zagadnienia, a także trafność w rozwiązywaniu konkretnego problemu. Zaletą takiego sposobu rozwiązywania problemów jest również większa siła argumentów grupowych i zdolność do przekonywania niechętnych przez przekonanie zbiorowe. Niejednokrotnie w ten sposób podejmowane decyzje są zdecydowanie skuteczniejsze niż analiza jednostkowa.

W działaniu grupowym, oprócz niewątpliwych zalet, pojawiają się również wady, które mogą zdecydowanie oddziaływać na funkcjonowanie przedsiębiorstwa. Można do nich zaliczyć: ogłupienie i myślenie grupowe, polaryzację grupową, lenistwo społeczne i konformizm grupowy (Potocki 2005). Wspomniane myślenie grupowe jest niekorzystne ze względu na wybór rozwiązania najbardziej bezkonfliktowego, a nie najbardziej korzystnego z punktu widzenia danego zagadnienia (Kozusznik 1992). Lenistwo społeczne jest zjawiskiem często spotykanym w organizacjach i polega na skłonności jednostek do mniejszego zaangażowania w działania zbiorowe niż

indywidualne. Z kolei ogłupienie grupowe to zjawisko polegające na sztywnym trzymaniu się jednego rozwiązania i zamknięciu się na jakiegokolwiek inne możliwości (Potocki 2005). Polaryzacja grupowa polega natomiast na przemieszczaniu się podejmowania decyzji w stronę przekonań jednego z członków zespołu lub rozmyciu odpowiedzialności i wyborze rozwiązania najbardziej ostrożnego, ale bliskiego przekonaniom większości członków. Kolejne zjawisko występujące w działaniu grupowym to konformizm grupowy, polegający na tym, że członkowie zespołu bardziej pragną akceptacji grupy niż znalezienia najwłaściwszego rozwiązania i w związku z tym podporządkowują się normom zespołowym (Asch 1962).

Organizacje we współczesnym, dynamicznym otoczeniu są dominującą formą życia zbiorowego (Krzakiewicz, Cyfert 2013), a ich integracja ze środowiskiem pozwala na realizację działań nakierowanych na zapewnienie przetrwania i rozwoju (Cyfert 2012). Zachowania grupowe w organizacji są dużo bardziej skomplikowanym zjawiskiem niż suma zachowań jednostkowych w grupie. Nie można tego w żaden sposób utożsamiać i konieczne jest stosowanie odmiennych narzędzi do zarządzania grupą aniżeli pojedynczymi osobami. Kierowanie zachowaniami grupowymi w organizacji stało się właśnie dlatego całkowicie odrębną gałęzią nauk o zarządzaniu i jakości.

Zespołom przypisuje się obecnie szczególne znaczenie w zwiększaniu efektywności i funkcjonowaniu przedsiębiorstwa, zwłaszcza we współczesnym, burzliwym otoczeniu gospodarczym (Siemieniak, Rembiasz, Ruta 2018). Badania wskazują, że firmy wykorzystujące w swojej działalności pracę zespołów uzyskują przewagę konkurencyjną w stosunku do innych przedsiębiorstw dysponujących tą samą lub porównywalną technologią (Piotrkowski, Świątkowski 2000). Analizując funkcjonowanie zespołów w organizacjach, warto zwrócić uwagę, że nie działają one samodzielnie i nie są całkowicie odizolowane od reszty organizacji. Wielu autorów dostrzega występowanie specyficznych czynników, które to oddziałują na funkcjonowanie zespołu (Stroińska 2017). Przykładem może być podejście M. Belbina (2003), który wyodrębnił kluczowe role zespołowe. Zdefiniował on wyszczególnione przez siebie role zespołowe jako tendencje do współpracy, określone zachowania, sposoby nawiązywania i utrzymywania kontaktów. W ramach wyodrębnionych ról wyróżnić można trzy grupy: role zadaniowe (związane z działaniem), socjalne (związane z ludźmi), intelektualne (związane z myśleniem).

W tym miejscu wyłania się rola menedżera, który powinien sprawnie rozwiązywać problemy i podejmować decyzje, biorąc pod uwagę propozycje członków zespołu. W literaturze można spotkać się z podejściem wskazującym na wykorzystywanie wiedzy przez menedżerów jako kluczowego czynnika dla funkcjonowania organizacji (Kozusznik 2005). Trzeba jednak pamiętać, że mierzenie tej wiedzy tylko w kontekście

kwalifikacji pracowników, wyrażanych jako poziom wykształcenia, doświadczenie i umiejętności, jest w obecnych czasach niewystarczające (Stroińska 2017). Trzeba zastanowić się nad realizacją strategii, dążeniem do celów firmy i przede wszystkim nad dostosowaniem się do zmiennych warunków otoczenia. Patrząc na strategię, warto zwrócić uwagę nie tylko na aktualne zachowania członków zespołu, lecz także na pobudzenie ich kreatywności przez tworzenie odpowiedniej atmosfery sprzyjającej twórczości i generowaniu nowych pomysłów i innowacji. Taka atmosfera w zespole może przyczynić się do wzrostu innowacyjności indywidualnej oraz organizacyjnej (Stroińska 2017).

Podsumowując powyższe rozważania, trzeba podkreślić, że działania zespołowe nie są prostą sumą zachowań jednostkowych w organizacji. Przynależność do danego zespołu ma przede wszystkim zalety psychologiczne i socjologiczne dla poszczególnych członków, polegające na poczuciu przynależności, spójności, siły wynikającej z działania grupowego, motywacji do wspólnego podejmowania decyzji i ponoszenia ich konsekwencji oraz przestrzegania reguł grupowych wynikających z chęci pozostania w zespole. Kwestią, która nie podlega dyskusji, jest siła grupy, wynikająca ze wsparcia poszczególnych jej członków. Trzeba pamiętać również o negatywnych skutkach działań grupowych, wynikających z różnych mechanizmów psychologicznych i socjologicznych, tj. na przykład ogłupienie grupowe czy konformizm grupowy. Zatem przy zarządzaniu grupą w organizacji konieczne jest uwzględnienie mechanizmów kierujących działaniem danego zespołu, ponieważ pominięcie tego może być destrukcyjne dla całej organizacji.

2.3. Komunikacja wewnętrzna jako przykład zachowań organizacyjnych

Czynnikiem niezwykle ważnym dla zarządzających przedsiębiorstwem jest komunikacja wewnętrzna, która jest jednym z przykładów zachowań organizacyjnych (Dosenko, Iuksel, Synowiec et al. 2020). Żeby zdefiniować to pojęcie, trzeba wyjść od szerszego określenia, a mianowicie od komunikacji (Dance, Larson 1976). Ta z kolei stanowi proces, którego celem jest wywołanie u odbiorcy przekazu zmiany świadomości w sposób zaplanowany przez nadawcę. Do elementów komunikowania się zaliczamy:

- przekaz zakodowany przez nadawcę,
- przekazanie informacji odbiorcy za pomocą formalnego lub nieformalnego kanału,

- odebranie przekazu przez adresata komunikatu,
- zdekodowanie treści przekazu,
- sprzężenie zwrotne (Ober 2007).

Przekaz jest fizyczną formą zakodowania informacji przez nadawcę komunikatu. Może ona mieć postać pisma, mowy, gestu czy symbolu. Kanał natomiast jest środkiem przekazu tej informacji. Po dotarciu do odbiorcy przekaz musi zostać rozszyfrowany i przyswojony, a następnie na drodze sprzężenia zwrotnego wprowadzony do działania, a jego efekty muszą być zakomunikowane nadawcy. W obszarze firmy komunikacja może się odbywać w kierunku z góry do dołu, czyli na poziomie zarządzających z podwładnymi, gdzie zostają przekazane rady, informacje, polecenia i ocena, a także informacje o celach i działaniach organizacji. Drugim kierunkiem jest wiadomość od podwładnych do zarządzających, gdzie następuje przekazanie informacji zwrotnych oraz powiadamianie o bieżących problemach. Trzecim rodzajem jest komunikacja pozioma, czyli tocząca się między pracownikami na równorzędnych stanowiskach, co nie tylko usprawnia cały proces komunikacji, lecz ma także znaczenie dodatkowe, polegające na zawiązywaniu relacji z innymi pracownikami, co wspomaga ich zadowolenie. Ze sposobów komunikacji można wymienić następujące (Ober 2007):

- ustna, mająca charakter formalny lub nieformalny. Jej największą zaletą jest szybkość przekazywania informacji, natomiast wadą możliwość dużego jej zniekształcania w zależności od liczby osób przekazujących dane informacje;
- pisemna, która może mieć postać listu, notatki czy e-maila. Jej zaletą jest łatwość sprawdzenia przekazu, natomiast wadą czasochłonność w przygotowaniu;
- niewerbalna, czyli gestykulacja, ruchy ciała, intonacja, akcentowanie słów czy zachowanie odległości między rozmawiającymi. Jako jej wadę można potraktować fakt, że przekaz jest często nieświadomy.

Ciekawym spojrzeniem na funkcję komunikacji w organizacji jest koncepcja K.E. Weicka (1995), w której zakłada on, że komunikacja ma zasadniczą rolę konstytuującą organizację (CCO – Communication Constitutes Organization). Oparł się on na badaniach i obserwacjach, według których organizacja jest konstrukcją będącą wynikiem rozmowy (Taylor 1993). Podejście CCO oznacza, że organizacja jest pojęciem procesowym, wynikającym z aktów komunikacyjnych (Putnam, Philips, Chapman 1996). Mówiąc o CCO, koniecznie trzeba wspomnieć o izomorficznym lub równoważnym związku między organizacją a komunikacją (Taylor 1995). Według tej teorii organizowanie się jest jednoznaczne z komunikowaniem się, a komunikowanie się z organizowaniem się. Mimo istnienia różnych sposobów interpretacji tego podejścia

założenie, że komunikacja tworzy organizację, jest jednym z najbardziej popularnych wśród teoretyków komunikacji w organizacji.

Zawężenie pojęcia komunikacji do potrzeb organizacji następowało stopniowo. Jako jeden z przykładów można podać definicję stworzoną przez E.M. Eisenberga, H.L. Goodalla Jr. i A. Trethewey (2013), którzy określają ją jako proces skierowany do osiągnięcia celów w określonych sytuacjach. Komunikacja ma wiele możliwych definicji, co pokazuje poniższa tabela 8.

Tabela 8

Różne definicje komunikacji wewnętrznej w organizacji

Autor	Definicja
P.A. Argenti (2012)	celem komunikacji jest stworzenie atmosfery szacunku dla wszystkich pracowników w firmie; powinna ona przechodzić zarówno poziomo, jak i pionowo i dostosowywać się do wielkości oraz poziomu skomplikowania firmy
C.L. Bovée, J.V. Thill (2009)	jest to wymiana informacji i pomysłów w ramach organizacji; można ją określić jako sprawną, jeżeli między uczestnikami występuje porozumienie i wzajemna inspiracja do innowacyjnych rozwiązań
G. Cheney, L. Christensen (2001)	są to relacje z pracownikami oraz komunikaty dotyczące misji i rozwoju przedsiębiorstwa
J. Cornelissen (2011)	są to wszelkie metody i instrumenty, których firma używa do porozumiewania się z pracownikami
D. Cowan (2014)	inne spojrzenie na komunikację; chodzi o wolny przepływ informacji wewnątrz organizacji, wykraczającej poza granice zawodowe, wykorzystujący komunikację z góry w dół, z dołu do góry i poziomą
K. DeMaria (2016)	jest tożsama z komunikującymi się pracownikami; może być jednocześnie jednym z zadań osób zarządzających, dzięki którym członkowie zespołów potrafią się dobrze między sobą porozumiewać; może ona wykorzystywać zarówno tradycyjne, jak i nowoczesne sposoby przekazu, np. social networking; komunikacja wewnętrzna to jeden z elementów komunikacji strategicznej i decyduje o definiowaniu organizacji, niezależnie od jej wielkości i stopnia skomplikowania organizacyjnego
M. Dunmore (2002)	komunikacja jako proces wspomagający wdrażanie strategii, szerzenie systemu wartości, kreowanie osobowości przedsiębiorstwa i wspomagający tworzenie przewagi konkurencyjnej
U. Gros (1994)	komunikacja jest procesem organizacyjnym, który polega na wymianie informacji między uczestnikami i który decyduje o połączeniu firmy z otoczeniem zewnętrznym
S. Jo, S.W. Shim (2005)	komunikacja wewnętrzna jest traktowana jako płaszczyzna tworzenia dobrych relacji między pracownikami a zarządem
H.K. Kalla (2005)	komunikacja wewnętrzna obejmuje wszystkie postaci formalnej i nieformalnej komunikacji wewnątrz organizacji na wszystkich jej poziomach; rozróżnia ona cztery rodzaje komunikacji wewnętrznej: 1. biznesowa (business communication) – dotyczy umiejętności komunikacyjnych pracowników;

	2. zarządcza (management communication) – skupia się na umiejętnościach komunikacyjnych i możliwościach zarządu; 3. korporacyjna (corporate communication) – dotyczy komunikacji formalnej; 4. organizacyjna (organizational communication) – odnosi się do filozofii i zagadnień teoretycznych
A. Mazzei (2010)	chodzi o przepływ informacji między ludźmi w obrębie organizacji
Z. Mikołajczyk, K. Zimniewicz (1999)	komunikacja ma 3 zasadnicze funkcje: 1. przekazu na wszystkich poziomach organizacji; 2. informacyjna; 3. decyzyjna, w której są przekazywane informacje o decyzjach i problemach przedsiębiorstwa
S. Oliver (1997)	komunikacja jest oparta na wymianie pomysłów, emocji i faktów przez dwie lub więcej osób; może być oparta na słowach, literach, symbolach i uwzględniać problemy: techniczne (sposób przekazu), semantyczne (jakie symbole mają znaczenie) i skuteczności (w jaki sposób dekodowane znaczenia oddziałują na zachowanie w pożądanym sposób)
M. Long E. Scholes (1997)	komunikacja stanowi centrum organizacji i pozwala na profesjonalne zarządzanie relacjami między wszystkimi jednostkami mającymi zawodowe powiązania z daną organizacją
M. Welch, P.R. Jackson (2007)	celem komunikacji wewnętrznej jest zachowanie strategicznych relacji między zarządzającymi a klientami firmy oraz promowanie zaangażowania w organizację, budowanie poczucia przynależności do niej oraz tworzenie świadomości różnych celów organizacyjnych; wyróżnione zostają cztery wymiary komunikacji wewnętrznej: 1. wewnętrzna komunikacja menedżerów liniowych (internal line management communication); 2. wewnętrzna komunikacja zespołów (internal team peer communication); 3. wewnętrzna komunikacja projektowa (internal project peer communication); 4. wewnętrzna komunikacja korporacyjna (internal corporate communication)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M. Zalewska-Turzyńska: Organizacja jako system sieci zintegrowanych relacji komunikowania. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2018.

W badaniach nad porozumiewaniem się wewnątrz organizacji warto zwrócić uwagę na podejście F. Likeyego (2008), który określił pięć ról, za pomocą których realizuje się komunikację organizacyjną. Są to role: nadawcy (reportera, moderatora), nauczyciela (trenera, coacha), agenta zmian, konsultanta komunikacyjnego (doradcy procesu) oraz stratega organizacyjnego (menedżera relacji).

Badania P. Robsona i D. Tourisha (2005) dowodzą pozytywnego oddziaływania odpowiedniej strategii komunikacji wewnętrznej na efektywność organizacji. Opracowano wiele narzędzi, które służą do oceny wydajności firmy, jak na przykład: Kwestionariusz Satysfakcji z Komunikacji (Communication Satisfaction Questionnaire – CSQ), Audyt Stowarzyszenia ICA (International Communication Association – ICA Audit), Audyt Rozwoju Komunikacji Organizacyjnej (Organisational Communication Development Audit) oraz Skala Komunikacji Organizacyjnej (Organisational Communication Scale) (Clampitt 2009). Warto zatem zadać pytanie: co to jest efektywność organizacji? Jednym z tłumaczeń jest spojrzenie na nią przez pryzmat systemu, który określa efektywność jako zdolność do rozwoju, adaptacji i przetrwania, niezależnie od funkcji tej struktury. Kryteria takiego rozumienia zaproponował

W.G. Bennis (1966) na podstawie następujących założeń:

- szanse przystosowania się do zmian i umiejętność rozwiązywania problemów oraz elastyczne reagowanie na oczekiwania otoczenia,
- stopień utożsamiania się członków organizacji z jej celami i działalnością,
- otwartość na informacje zwrotne z otoczenia, w którym funkcjonuje firma, i umiejętność ich zastosowania.

Z kolei E.H. Schein (1965) charakteryzuje efektywność przez elementy cyklu organiczno-adaptacyjnego:

- odczucie zmiany w otoczeniu wewnętrznym lub zewnętrznym,
- przekazanie informacji o zmianie do tych składowych organizacji, które mogą je odpowiednio wykorzystać i przekształcić,
- zmiana w powiązaniu z uzyskaniem informacji o produkcji lub procesach,
- stabilizacja zmian wewnętrznych i niwelowanie skutków zmian niepotrzebnych,
- sprzedaż i propagowanie nowych produktów zgodnie ze zmianami w otoczeniu,
- uzyskanie informacji zwrotnej dotyczącej powodzenia zmiany i jej integracji z otoczeniem.

Podsumowując, należy zauważyć, że komunikacja wewnętrzna powinna być traktowana jako jeden z najważniejszych elementów oddziałujących na adaptację innowacji, ponieważ zdecydowanie pomaga budować dobry i zgrany zespół. Rozpatrując jej znaczenie podczas inicjacji innowacji, podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji i wdrożeniu innowacji, wydaje się, że może pełnić kluczową funkcję w jej adaptacji na każdym z wymienionych etapów. Na pierwszym etapie, kiedy powstają nowe pomysły i rozpoczynają się pierwsze przemyślenia na temat innowacji, komunikacja wewnętrzna jest pewnego rodzaju motorem, który pomaga przekazać i zrozumieć zagadnienia związane z nowymi pomysłami. Na tym etapie pełni ona przede wszystkim funkcję informacyjną, polegającą na przyswajaniu przez pracowników informacji i wiedzy związanych z innowacją. Podczas podejmowania decyzji o przyjęciu innowacji rola komunikacji wewnętrznej wydaje się równie istotna co na pierwszym etapie, ponieważ pozwala ona na świadomy i zrozumiały dla wszystkich pracowników wybór przyjęcia lub odrzucenia innowacji. Na tym etapie odgrywa ona przede wszystkim rolę motywacyjną przez odpowiednie zachęcenie pracowników do identyfikacji z wprowadzaną innowacją dzięki umożliwieniu im oddziaływania na decyzję o przyjęciu, odrzuceniu lub ewentualnej modyfikacji innowacji. Podczas etapu wdrażania innowacji rola komunikacji wewnętrznej jest prawdopodobnie również bardzo istotna, tak jak na pierwszych dwóch etapach procesu innowacyjnego. Na tym

etapie pełni ona głównie funkcję edukacyjną, która pozwala wdrożyć innowację zgodnie z określonym planem i założeniami, co ułatwiają na przykład szkolenia pracowników. Powyższe rozważania, dotyczące potencjalnego oddziaływania komunikacji wewnętrznej na poszczególne etapy procesu innowacyjnego, będą brane pod uwagę przez autora przy konstruowaniu badań.

Uwzględniając, że komunikacja wewnętrzna jest nastawiona na zmianę przekonań odbiorców, trzeba koniecznie rozpatrywać jej możliwe pozytywne i negatywne skutki. Zdecydowanie jest ona celowa i może przybierać różne postacie w zależności od konkretnych potrzeb. Nie można jej także traktować w oderwaniu od komunikacji zewnętrznej, gdyż obydwa rodzaje komunikacji są ze sobą nierozzerwalnie połączone ze względu na funkcjonowanie organizacji w środowisku.

2.4. Komunikacja zewnętrzna przykładem zachowań organizacyjnych

Komunikacji wewnątrz organizacji nie można oczywiście odizolować od komunikacji zewnętrznej, gdyż pracownicy organizacji są jednocześnie członkami różnych społeczności i odbierają komunikaty z bardzo wielu kanałów i źródeł równocześnie (Mazzei 2010). Dlatego koniecznie trzeba zwrócić uwagę na komunikację zewnętrzną jako przykład zachowań organizacyjnych. To właśnie ona stanowi podstawowe narzędzie realizacji funkcji zarządzania oraz określa główne cele firmy. Jej rolą jest przede wszystkim utrzymanie przepływu informacji między organizacją a otoczeniem zewnętrznym, czyli klientami, konkurencją i społeczeństwem. Ponadto ma ona za zadanie stworzyć zewnętrzny wizerunek przedsiębiorstwa na zasadzie odbierania sygnałów płynących z rynku i dostosowywania ich do własnej płaszczyzny, a co za tym idzie – zmienia ona sposób komunikacji z otoczeniem. Konieczność skutecznej komunikacji rynkowej wynika między innymi z procesu globalizacji, ze zmiany cyklu życia produktu (Badzińska 2013), z szybko następującego procesu powstawania nowych technologii medialnych, ze zmieniających się technik informacyjnych oraz z rozwoju społeczeństwa informacyjnego, któremu coraz bardziej są potrzebne dostęp do informacji i przemiana samej idei informacji, która powoli przekształca się w towar (Szczepańczyk 2014).

Cechami współczesnej komunikacji między przedsiębiorstwem a rynkiem są prowadzenie dialogu ze społecznościami oraz personalizowanie komunikatów do

potencjalnych odbiorców. Ponadto pojawia się konieczność dostrzegania niszowych odbiorców tego przekazu.

Można wyróżnić pewne uniwersalne cechy skutecznej komunikacji zewnętrznej:

- jej zasady powinny być oparte na badaniach rynkowych uwzględniających profil klienta i strategię przedsiębiorstwa,
- musi być celowa i jasno ukierunkowana,
- komunikat powinien być szczegółowo dopasowany do zainteresowań odbiorcy,
- rodzaj komunikatu powinien wynikać z pozycji rynkowej firmy,
- przekaz powinien być oparty na właściwej dla niego teorii komunikacji (Kaj 2016).

Trzeba zwrócić uwagę, że w okresie ostatnich dziesięciu lat nastąpiła zmiana znaczenia komunikacji zewnętrznej i zaczęła rosnąć jej rola w nawiązywaniu i podtrzymywaniu kontaktów ze światem zewnętrznym, czyli klientami i partnerami gospodarczymi. Ponadto zwiększanie wagi informacji spowodowało, że pracownicy organizacji mają potrzebę coraz większej dostępności do informacji i dwustronnej komunikacji. Ten rodzaj relacji oddziałuje także na wzmocnienie więzi między pracownikami i kadrą zarządzającą. Zjawiskiem, które nasila się w związku z tym procesem, jest przenikanie informacji prywatnych i zawodowych oraz częściowe zacieranie granic między tymi kategoriami.

Komunikacja wewnętrzna i zewnętrzna zaczyna się łączyć w tak zwany proces social networking (Szczepańczyk 2014), w którym powstają sieci kontaktów zawodowych i prywatnych. Buduje to pozytywny wizerunek firmy, ponieważ umożliwia przekazywanie na zewnątrz przedsiębiorstwa pozytywnych komunikatów o własnej organizacji. Korzystanie z mediów społecznościowych pozwala na trafienie z produktem lub usługą do niszowych grup odbiorców dzięki technikom mikrotargetingu, czyli ujawnianiu danych w sieciach społecznościowych czy na grupach dyskusyjnych. Odpowiedź pozwala na zmiany w opracowywanym produkcie lub usłudze, ich ocenie przez potencjalnych odbiorców rynkowych, a także na przykład na pozyskanie dodatkowych środków od prywatnych inwestorów (tzw. crowdfunding). Obecnie media społecznościowe zaczynają pełnić funkcję jednego z najważniejszych środków komunikacyjnych między firmami, zastępując bardziej klasyczne formy, tj. na przykład konferencje czy spotkania bezpośrednie. Zatem kanały zaliczane do social mediów przede wszystkim pozwalają na szeroko rozumianą wymianę zarówno treści, jak i przeróżnych plików elektronicznych. Można do nich zaliczyć:

- pocztę elektroniczną (tutaj pojawia się zagrożenie nieczytelnego przekazu lub niedopasowania do wieku odbiorców),
- przeglądarki internetowe,
- komunikatory i czaty,
- współtworzenie stron WWW (np. umieszczanie na nich opinii klientów, testów produktów czy usług),
- kartki z życzeniami (w Polsce opcję taką udostępniają głównie portale Onet, Wirtualna Polska, Interia – wysyłanie życzeń ze stron WWW wzmacnia wizerunek firmy i generuje powtórne wizyty na stronie),
- gry i gadżety elektroniczne (tj. np. tapety komputerowe, zegarki komputerowe, ozdobniki programów itp., które można ściągnąć po podaniu danych adresowych),
- wideokonferencje, wykorzystywane do szkoleń, dyskusji i konferencji (Szymańska 2013),
- portale społecznościowe,
- fora i grupy dyskusyjne,
- blogi i mikroblogi,
- content communities – platformy, na których można wymieniać pliki wideo lub audio,
- RSS i widżety, czyli przyśpieszenie konsumpcji (Bernoff 2009).

W kanale komunikacji zewnętrznej bywają również używane niestandardowe narzędzia jak: komunikacja wizualna, aromamarketing oraz audiomarketing. Komunikacja wizualna jest oparta na przekazie obrazu, ikon, które są środkami przekazu dla wielorakich informacji. Wykorzystuje się takie elementy wyrazu jak: znaki graficzne, kolory, rysunki, filmy, telewizję, fotografię czy reklamę. Ta komunikacja oddziaływała na powstanie wielu nowatorskich form marketingu, na przykład marketingu zapachowego. Z kolei audiomarketing oddziałuje na klienta przez odpowiednio dobraną muzykę oraz spoty reklamowe.

Podsumowując zagadnienie komunikacji zewnętrznej, trzeba zwrócić uwagę na rolę, jaką odgrywa ona w przedsiębiorstwach zarówno w aspekcie wewnętrznym, jak i zewnętrznym (Bogacz-Wojtanowska 2015). Dlatego stworzenie odpowiedniej strategii komunikacyjnej w firmie, wykształcenie świadomości procesów komunikacyjnych oraz znajomość narzędzi i metod, które ułatwiają komunikację, zdecydowanie oddziałują na rozwój przedsiębiorstwa. W komunikacji między firmą a otoczeniem warto podkreślić znaczenie następujących kwestii: otwartości na dialog

i współpracę, zaufania, informacji zwrotnych, rzetelnych i pozytywnych komunikatów dla odbiorców, zaangażowania przedsiębiorstwa w działania społeczne, a także umiejętności nawiązania współpracy z odbiorcami komunikatów. Dzięki sprawnie funkcjonującej komunikacji zewnętrznej pracownicy są w stanie poznać mechanizmy kierujące klientami przy podejmowaniu decyzji zakupowych oraz kreować prezentację produktów lub usług. Ponadto są w stanie skutecznie bronić się przed różnorodnymi manipulacjami ze strony klientów, co niejednokrotnie jest bardzo ważne przy podejmowaniu decyzji strategicznych. Odpowiedni dobór przekazów i właściwych środków pozwala znacznie zredukować lukę informacyjną oraz umożliwia skuteczne realizowanie misji przedsiębiorstwa. Konsekwentnie i regularnie przekazywane odbiorcom informacje z przedsiębiorstwa tworzą i podtrzymują niezbędną więź oraz dają wsparcie dla podejmowanych działań. Z kolei brak informacji zwrotnych od klientów zdecydowanie utrudnia realizowanie misji firmy i dostosowywanie jej strategii do zmieniających się potrzeb rynkowych, przez co bezwzględnie zmniejsza innowacyjność.

Podobnie jak w przypadku komunikacji wewnętrznej, gdzie dobrze zorganizowana jej forma prawdopodobnie oddziałuje pozytywnie na adaptację innowacji podczas całego procesu innowacyjnego, tak również w komunikacji zewnętrznej, tylko w innym zakresie, to znaczenie zdaje się ogromne. Ponieważ forma komunikacji zewnętrznej decyduje o relacjach z otoczeniem oraz wskazuje otoczeniu firmy jej cele i strategię, wydaje się, że będzie ona niezwykle istotna na etapie inicjacji innowacji, kiedy to rozpoczynają się pierwsze przemyślenia na temat innowacji. Prawdopodobnie na tym etapie omówione przez autora czynniki komunikacji zewnętrznej pozwolą generować nowe, innowacyjne pomysły oraz dostrzegać już istniejące innowacje. To właśnie reakcja rynku i klientów na strategię firmy pozwala dostosować się do oczekiwań odbiorców względem finalnych produktów czy usług, co związane jest z etapem inicjacji innowacji. Rola komunikacji zewnętrznej na etapie podejmowania decyzji o przyjęciu innowacji wydaje się również bardzo istotna ze względu na szczególne znaczenie dwustronnego przepływu informacji, czyli komunikaty podawane przez przedsiębiorstwo powinny najpierw uwzględnić sygnały zwrotne z rynku. Właściwa analiza tych sygnałów zwrotnych może potwierdzić lub zaprzeczyć zasadności adaptacji innowacji, czyli pozwoli firmie i jej pracownikom odpowiedzieć na pytanie, czy przyjmować daną innowację. Wydaje się, że na trzecim etapie, podczas samego wdrażania innowacji, komunikacja zewnętrzna nie będzie odgrywała już tak ważnej roli, jak na pierwszych dwóch etapach procesu innowacyjnego. Dopiero po zakończeniu całego procesu innowacyjnego komunikacja zewnętrzna pozwoli firmie ocenić finalnie

trafność wprowadzonej innowacji. Warto również podkreślić elastyczny i ewoluujący charakter procesu komunikacji zewnętrznej, który powinien reagować ściśle na zachowania rynkowe i dopasowywać do nich odpowiednie kanały i formy komunikacyjne. Powyższe rozważania, dotyczące potencjalnego oddziaływania komunikacji zewnętrznej na poszczególne etapy procesu innowacyjnego, będą brane pod uwagę autora przy konstruowaniu badań.

2.5. Kultura organizacji a zachowania organizacyjne

Próbując określić czym, jest kultura organizacji, warto sięgnąć do definicji A.L. Kroebera i C. Kluckhona (1952), którzy zaproponowali jej ujęcie jako pewne schematyczne metody myślenia, odczuwania i reagowania, przyswojone i przekazywane dalej przez symbole wytworzone przez określone grupy ludzi i znajdujące konkretyzacje w postaci artefaktów. Istotą kultury, w ich rozumieniu, stają się tradycyjne wyobrażenia, a zwłaszcza wartości z nich wynikające. Opierając się na tej definicji, L. Smircich (1983) dokonała systematyzacji pojęcia, co przedstawia poniżej tabela 9.

Tabela 9

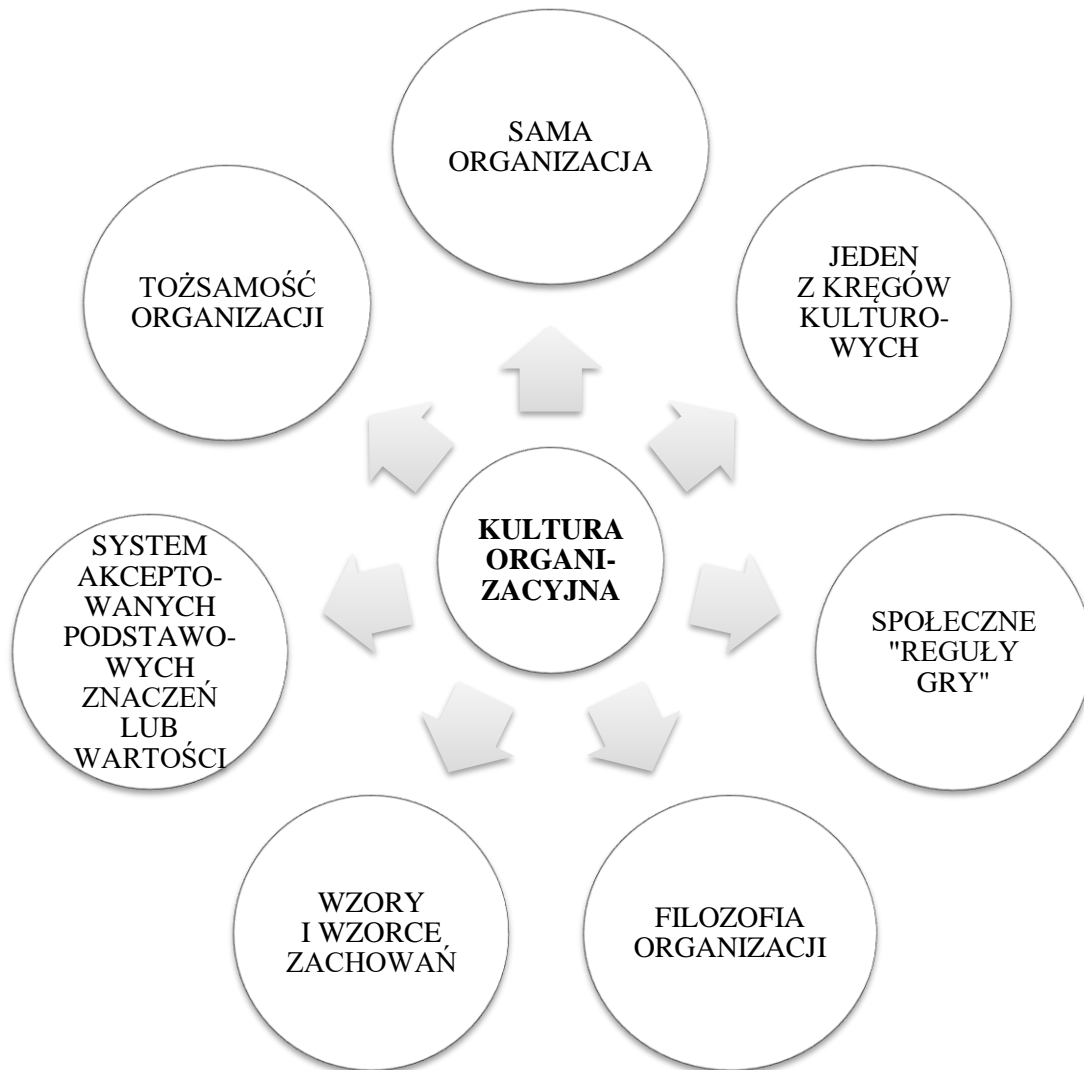
Typologia badań kultury w teorii organizacji ze względu na założenia dotyczące kultury i jej roli w rzeczywistości organizacyjnej

Kultura jako zmienna niezależna	Kultura jako zmienna wewnętrzna	Kultura jako metafora rdzenna
zarządzanie międzynarodowe: - narodowe style zarządzania, - kultura jako czynnik uniwersalny, wykazujący podobieństwa i różnice w sposobie zarządzania w różnych krajach	kultura przedsiębiorstwa: - dotyczy zarządzania kulturą przedsiębiorstwa	podejście antropologiczne: - organizacja jako przedsięwzięcie poznawcze, wspólne znaczenia i symbole, identyfikacja głębokich struktur leżących u podstaw rzeczywistości organizacyjnej
- związek efektywności i kultury narodowej	- związek efektywności i kultury organizacyjnej	- badanie organizacji jako formy ludzkiej ekspresji

Zródło: Opracowanie własne na podstawie: L. Smircich: Concepts of Culture and Organizational Analysis. „Administrative Science Quarterly, Organizational Culture”, Vol. 28 , No. 3, 1983, pp. 339-358, DOI:10.2307/2392246.

Według badaczki porównanie kultury jako zmiennej, jak pokazuje tabela 9, wskazuje na zasadniczy fakt, że świat wyraża się w kategoriach ogólnych i zależnych relacji wśród swoich bardziej stabilnych i wyraźnych elementów. Oba postrzegają przedsiębiorstwa jako organizmy, w jednym przypadku w środowisku, w drugim w wyniku działania człowieka. Równocześnie kultura jest podstawową metaforą. Widzi organizacje jako wyraziste formy, przejawy ludzkiej świadomości. W tej perspektywie badacze analizują zjawisko organizacji jako subiektywne doświadczenia i badają wzorce, które umożliwiają zorganizowane działanie.

Innym podejściem jest założenie, że kultura nie jest czymś, co ma organizacja, lecz jest samą organizacją; dalej idąc, zwraca się uwagę na istotność zarządzania różnorodnością kulturową, która według A. Kochmańskiej (2018) staje się koncepcją coraz bardziej powszechną w wielu przedsiębiorstwach. Gdy patrzy się na kulturę perspektywy poznawczej, jest ona systemem wspólnych odkryć lub wiedzy i przekonań. W tym ujęciu zakłada się, że myśl jest bezpośrednio powiązana z działaniem. Z kolei analizując pojęcie kultury od strony symbolicznej, można ją traktować jako system wspólnych symboli i znaczeń. Nacisk tutaj kładziony jest na to, jak osoby interpretują i rozumieją swoje doświadczenia i jak odnoszą się one do działania. Kultura jest również postrzegana jako wyraz nieświadomych procesów psychologicznych. Wszystkie one przyjmują pogląd na kulturę jako narzędzie epistemologiczne, aby ująć badanie organizacji jako zjawiska społecznego. Organizacja jest formą ludzkiej ekspresji. Świat nie jest obiektywny, ale subiektywny (Smircich 1983). Patrząc na teorię rozumienia kultury, trzeba sięgnąć do korzeni teorii kultury organizacji. Pierwszy raz pojęcie kultury organizacyjnej wprowadził E. Jacques w latach 40. XX wieku. Do literatury naukowej zostało wprowadzone przez A.M. Pettigrewa (2018) w 1979 roku. Według Ł. Sułkowskiego (2002), który analizuje pojęcie kultury organizacyjnej z różnych stron, ma ona bardzo wiele aspektów, które nie są sprzeczne, lecz tworzą całościowy obraz tego zjawiska. Na rysunku 9 pokazane są kategorie kultury organizacji według Ł. Sułkowskiego (2002).



Rys. 9. Kategorie kultury organizacyjnej według Ł. Sułkowskiego

Fig. 9. Categories of organisational culture according to Ł. Sułkowski

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Ł. Sułkowski: Kulturowa zmienność organizacji. PWE, Warszawa 2002.

Można przeanalizować kilka ujęć teoretycznych tego pojęcia. Mianowicie E. Jacques (1951) twierdzi, że kultura organizacyjna to pewien tradycyjny, zwyczajowy sposób myślenia i działania, z którym muszą się zapoznać wszyscy, a zwłaszcza nowi członkowie organizacji, jeżeli chcą zostać zaakceptowani przez pozostałych pracowników. Nowi pracownicy stopniowo zaczynają stosować poznany kodeks, który przejawia się między innymi w sposobie ubierania się, sposobie myślenia i postępowania. R. Deshapande i R. Parasurman (1986) opierają to pojęcie na niezwerbalizowanych zasadach, wpływających często z podświadomości, które uzupełniają lukę między tym, co niepisane, a rzeczywistością. Są to zjawiska obejmujące wspólne poglądy, ideologie, wartości, oczekiwania, przekonania i normy. Podobne rozumienie zaproponował H. Schenplein (1988), który tłumaczy kulturę

organizacyjną jako zbiór pojęć, wartości, norm i przekonań, które są akceptowane i przestrzegane przez wszystkich lub większość pracowników firmy. Tworzą one pewien system, czyli oddziałują na siebie i są od siebie zależne. Stanowi on jeden z bazowych elementów zapewniających firmie istnienie. W opinii Ł. Sułkowskiego (2002) kultura organizacyjna obejmuje zbiór niespisanych reguł, które obowiązują w przedsiębiorstwie i ustalają zasady działania pracowników. Reguły te wynikają z podstawowych wartości przedsiębiorstwa i są zabezpieczane i podtrzymywane przez zarządzających. L.W. Rue i G.H. Phyllis (1986) definiują kulturę jako wierzenia i przekonania panujące w przedsiębiorstwie dotyczące sposobu zarządzania i działania oraz postępowania pracowników. Inne ujęcie proponują A. Frank i J. Brownell (1989), w którym kultura organizacji to połączenie sposobu myślenia pracownika z jego działaniem, które jest akceptowane i zrozumiałe dla innych, a tym samym przekazywane innym członkom zespołu. Dla L. Mullins (2005) kultura to pewne obrzędy i sposób komunikowania się, które wpływają na określony zbiór wartości i postaw i jednocześnie go wspierają. K. Konecki (1985) definiuje kulturę organizacyjną jako system wartości i wpływające z niego konsekwencje, tj. rytuały czy używany język, wyznawane przez zbiorowość w przedsiębiorstwie. Dokonując przeglądu definicji kultury organizacyjnej, nie można pominąć tej zaproponowanej przez E.H. Scheina (1965). W tym ujęciu kultura stanowi swego rodzaju łącznik, składający się z zasad usankcjonowanych przez grupę, które mają służyć integracji wewnętrznej i zewnętrznemu dopasowaniu. Najważniejszym czynnikiem w tym rozumieniu jest działanie zespołowe. Można też wskazać po raz pierwszy na najważniejsze funkcje kultury, tj. integracja wewnętrzna pracowników wokół wspólnych wartości, norm i tradycji oraz integracja zewnętrzna, która pomaga firmie sprostać wymaganiom rynku i klientów.

Kulturze organizacyjnej można przypisać również wiele funkcji. Pierwszą grupą jest działanie wewnętrzne tego czynnika, do którego możemy zaliczyć: funkcję integrującą, funkcję poznawczo-informacyjną, funkcję adaptacyjną. Pierwsza z wymienionych ról, czyli integracja, odbywa się przez wspólne wzory myślenia, wierzenia, uczucia, wartości, doświadczenia, zdobywanie wiedzy i branie udziału w procesie bycia razem (Zbiegień-Maciąg 2013). Z negatywnych skutków takiego poczucia wspólnoty trzeba zwrócić uwagę na dwa zjawiska, dosyć popularne w firmach. Pierwszym z nich jest „tajne porozumienie” (secret agreement), które może utrudniać lub nawet uniemożliwiać wprowadzenie jakichkolwiek zmian. Drugim natomiast jest „wyuczona bezradność”, czyli świadoma niechęć do działania w trudnych i problematycznych sytuacjach, co też może negatywnie oddziaływać na wprowadzanie innowacji.

Działania integracyjne przejawiają się również przez tworzenie wśród pracowników poczucia bezpieczeństwa i stabilności, wynikających z przywiązania do wartości historycznych i tradycyjnych. Także budowanie tożsamości organizacji daje silne poczucie połączenia między pracownikami (Mintzberg, Quinn 1995). To właśnie jej tożsamość i niepowtarzalność decydują o przewadze konkurencyjnej.

Druga z wymienionych, czyli funkcja poznawczo-informacyjna, wynika ze wspólnego przebywania pracowników ze sobą, wymiany między nimi wiedzy i elementów kultury. Dzięki temu poszerzają się ich horyzonty, a to przekłada się na poziom wiedzy organizacji.

Trzecia z kolei, czyli funkcja adaptacyjna, zapewnia zespół pewnych wyuczonych i sprawdzonych metod zachowań w określonych sytuacjach, co stwarza większe poczucie bezpieczeństwa jednostki.

Analizując zagadnienie kultury organizacyjnej, koniecznie trzeba wspomnieć o jednym z jej najważniejszych wskaźników, a mianowicie o klimacie organizacyjnym. Badania nad tym zagadnieniem wywodzą się od K. Lewina (1944), który wprowadził pojęcie „pola psychicznego”, składającego się z czynników biologicznych, fizycznych, psychicznych i społecznych, które w danym momencie są sprecyzowane dla danej grupy i jednostki i określają ich zachowanie. Określenie *klimat* rozumiane jest jako część zewnętrzna kultury organizacji i jej najbardziej obserwowalny element (Mearns, Flin, Gordon et al. 1998). Jest on wynikiem oddziaływania różnych czynników, które określają działanie jednostki i zespołu oraz jednocześnie je definiują. Jednym z elementów klimatu jest motywacja pracowników do osiągania efektów, sprawowania władzy, przynależności do grupy oraz poczucia bezpieczeństwa. Klimat może oddziaływać na zaspokojenie potrzeb pracowników lub utrudniać to zaspokojenie.

Trzeba również wspomnieć o konflikcie w organizacji jako jednym z czynników utrudniających i blokujących podejście do innowacji. Najbardziej klasyczną definicją konfliktu jest ta zaproponowana przez J.A.F. Stonera i Ch. Wankela (1997). W ich ujęciu jest to różnica zdań między osobami w kwestii dostępu do zasobów, określania celów i sposobów ich realizacji. Brak zgodności wynika również z odmiennych przekonań, systemu wartości i zasad moralnych. Uczestnicy w konflikcie chcą przeforsować swoje racje. Również przyczyną niechęci pracowników do nowych rozwiązań jest wypalenie zawodowe, czyli brak zdolności i możliwości do kreatywności i efektywnej pracy zawodowej, wynikające z trzech płaszczyzn: fizycznej, emocjonalnej i psychicznej. Osoba dotknięta wypaleniem dąży do minimalizowania kontaktu z innymi, jest nastawiona negatywnie do otoczenia, nie ma zaufania do organizacji.

Kultura organizacji jest też niejednokrotnie utożsamiana z całą organizacją. Stanowi ona pewien system wiedzy i przekonań pracowników, który może dawać efekt subiektywnego podejścia do nowości. To z kolei może się przekładać w zdecydowany sposób na adaptację lub odrzucanie innowacji w ramach firmy. Zawiera ona elementy nieświadomych procesów psychologicznych i jest konglomeratem wielorakich sposobów myślenia. Ta wielorakość powoduje sprzeczne i często wykluczające się zapatrywania na innowacje. Jednocześnie kultura organizacyjna jest powiązana z integracją, poznawaniem i adaptacją. Może jednak mieć dokładnie odwrotne znaczenie. W zależności od typu kultury w danej organizacji działania rozwojowe i ewolucyjne mogą również zostać wstrzymane lub spowolnione.

Przez fakt łączenia w sobie niezwykle szerokiej gamy elementów kultura w samym pojęciu jest niezwykle elastyczna i nieustannie ewoluuje, pozyskując ciągle nowe składniki do swojej struktury. Każda zmiana w obszarze firmy jest wchłaniana przez kulturę firmy i poszerza jej zakres. Kultura może mieć charakter jednocześnie pozytywny i negatywny i te dwa jej aspekty decydują o sposobie ustrukturyzowania przedsiębiorstwa. Pejoratywny aspekt kulturowy, przejawiający się między innymi we wrogości, negatywnych emocjach i braku wsparcia, znacząco oddziałuje na całościowe podejście do rzeczywistości, w tym na podejmowanie decyzji o adaptacji lub odrzuceniu innowacji w firmie. Łączenie w pojęciu kultury aspektów organizacyjnych, emocjonalnych, interpersonalnych i sytuacyjnych tworzy z niej najbardziej szeroki aspekt w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa. Przez swoją ewolucyjność i ciągłą zmienność dostosowuje się do zmieniającej się rzeczywistości i zachodzących w przedsiębiorstwie procesów adaptacyjnych. Może zarówno wspierać te procesy, jak i zdecydowanie je hamować oraz powstrzymywać. Jest zjawiskiem hybrydowym i przez swoją złożoność oddziałuje na proces innowacyjny lub może być powiązana z blokowaniem tego mechanizmu.

Można na kulturę organizacji spojrzeć w kontekście makrokontekstu i analizować ją od strony znaczenia, jaki ma konkretny kraj na jej kształtowanie, lub od strony mikrokontekstu, czyli tego, w jaki sposób sama organizacja oddziałuje na kształtowanie swojej kultury. Pierwsze ze spojrzeń pozwala dostrzec związek między kulturą narodową a etykietą poszczególnych organizacji. Można w tym miejscu pokusić się o stworzenie pewnego uniwersalnego wzorca kultury organizacji, łączącego elementy różnych kultur narodowych i tworzącego uniwersalistyczny model zarządzania. Z kolei analiza pojęcia w kategorii mikro, jak widać w wyżej przedstawionych stanowiskach, pokazuje jakby dwa jej ujęcia. Z jednej strony są to poszczególne czynniki organizacji, które składają się na jej etykietę, z drugiej strony organizacja jako całość, utożsamiana

z pojęciem kultury organizacji, jako zjawisko homogeniczne. Patrząc na całokształt zagadnienia, widać trudność w jednoznacznym zdefiniowaniu kultury organizacyjnej ze względu na bogactwo elementów składowych. W zagadnieniu widać bardzo wiele idei powstających na przestrzeni lat oraz fizycznych jej wytworów na różnych płaszczyznach. To także sposób myślenia pracowników i członków organizacji, a jednocześnie są to przedmioty zgromadzone w organizacji i będące wynikiem jej filozofii. Na koniec warto podkreślić jej najbardziej szerokie rozumienie, czyli pojmowanie jako metafory całej organizacji.

Na podstawie powyższych rozważań można wysnuć wniosek, że zagadnienie kultury organizacyjnej szeroko i wielopłaszczyznowo oddziałuje na adaptację innowacji. Ponieważ kultura organizacji jest pojmowana jako pewne subiektywne doświadczenie, które wspomaga lub utrudnia podejmowanie określonych działań, można założyć, że będzie szczególnie istotna na pierwszym etapie wprowadzania innowacji, kiedy to powstają nowe pomysły związane z innowacją. Właśnie na tym etapie tworzenie pewnego poziomu stabilizacji społecznej i zarazem ukierunkowanie czynników oddziałujących na rozwój organizacji i innowacje może ułatwiać adaptację innowacji. W szczególności otwartość na nowe rozwiązania, wolność eksperymentowania i podejmowanie ryzyka wydają się bardzo istotne, zwłaszcza na etapie inicjacji innowacji. Powyższe rozważania, dotyczące potencjalnego oddziaływania kultury organizacyjnej na poszczególne etapy procesu innowacyjnego, będą brane pod uwagę przy konstruowaniu badań.

2.6. Prakseologiczny wymiar zachowań organizacyjnych

Prakseologiczna Teoria Zarządzania, spełniająca wyznaczniki szkoły naukowej, powstała w wyniku pracy zbiorowej kilkuset uczonych z Tadeuszem Kotarbińskim (1955) i Janem Zieleniewskim (1972) na czele. Późniejsza popularyzacja tej teorii oraz kontynuowane badania naukowe w tym zakresie wpłynęły w zdecydowany sposób na współczesne teorie zarządzania.

Podstawowe założenia Polskiej Szkoły Prakseologicznej znajdują się w „Traktacie o dobrej robocie” (Kotarbiński 1955). Tutaj pojawia się po raz pierwszy nowa teoria organizacji, która od 1960 roku była rozwijana przez Jana Zieleniewskiego (1972). Była ona oparta na wielowymiarowych i interdyscyplinarnych metodach badawczych, gromadziła i tworzyła naukowe podstawy do nowoczesnej teorii organizacji pracy

i polskiej teorii zarządzania. Jedną z najbardziej istotnych definicji, które zostały wówczas stworzone, to ujęcie J. Zieleniewskiego (1972), według którego to dwustronność relacji decyduje o powodzeniu działania organizacji.

Jednym z następców Tadeusza Kotarbińskiego był Tadeusz Pszczołowski (1962), który w ramach prakseologicznej teorii wartości uzyłitarnych wyróżnił dwa rodzaje sprawności: uniwersalną i syntetyczną. Sprawność uniwersalna przejawia się w skuteczności, czyli efektywności oraz ekonomiczności. Według naukowca pojęcia skuteczności i efektywności nie są tożsame, a wręcz działanie efektywne może zostać uznane za nieskuteczne. Z kolei inny sposób widzenia przedstawił Wojciech Gasparski (1999), według którego istnieją dwa kryteria oceny podejmowanych działań, nazwane zbiorczo sprawnością: efektywność (skuteczność) i ekonomiczność (gospodarczość).

Charakteryzując jakiś rodzaj zachowania jako sprawniejszy lub mniej sprawny albo mniej lub bardziej praktyczny, można ocenić w pewien sposób ten rodzaj zachowania (Kotarbiński 1972). Formowanie efektywnego zachowania organizacyjnego jest bezpośrednio zależne od zastosowanych stylów zarządzania. Ich wybór powinien być jak najbardziej optymalnie dostosowany do możliwości rozwojowych pracowników. W teorii zarządzania występuje wiele różnych koncepcji odnoszących się do wielu aspektów i elementów, które odpowiednio używane, mogą wspomóc właściwe kierowanie przedsiębiorstwem i doprowadzić do optymalnego funkcjonowania w otoczeniu rynkowym.

Z czynników decydujących o właściwym działaniu grupy i zachowaniu jednostek w zespole można wymienić następujące (Borrelli, Cable, Higgs 1995): równowagę zespołową; przywództwo; relacje międzyzespołowe; umiejętność poskromienia zbyt silnych skłonności indywidualnych; autonomia i możliwość wykorzystania indywidualnych możliwości w pracy zespołowej; wzajemne rozumienie problemów w zespole; sprawiedliwa ocena pracy grupowej i jednostkowej; wynagradzanie adekwatne do podejmowanych wysiłków; sprzężenie zwrotne w informacjach dotyczących zarówno zespołu, jak i wszystkich zaangażowanych w dane zagadnienie. Inne parametry wskazujące na stworzenie dobrze funkcjonującego zespołu w organizacji to według S.P. Robbinsa (2004): wielkość zespołu; umiejętności techniczne członków zespołu; kompetencje do rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji; zdolności interpersonalne; przydzielanie ról członkom zespołu w zależności od posiadanych kwalifikacji i nagradzanie różnorodności w podejściu do rozwiązywania problemów; umiejętność docenienia zaangażowania członków grupy we

wspólnych dążeniach; określanie i precyzowanie celów dla zespołu; stwarzanie jasnej struktury organizacyjnej i wyznaczenie konkretnego przywódcy; indywidualna i zbiorowa odpowiedzialność uczestników; obiektywny system nagradzania i oceny efektywności pracowników; zaufanie między członkami zespołu.

Zachowania pracowników w organizacji są w dużym stopniu uzależnione od sposobu postępowania kierownika zespołu. Od tego właśnie zależą ich efektywność i poczucie sprawczości, odpowiednia motywacja wewnętrzna i poczucie zaufania.

Jedną z kategoryzacji stylów kierowania jest ta stworzona przez R. Likerta (1961), według której mogą one mieć następujący charakter: autorytatywno-despotyczny, autorytatywno-życzliwy, konsultatywny i demokratyczny. Pierwszy z nich charakteryzuje się brakiem możliwości swobodnej komunikacji, autorytatywnym sposobem przekazywania poleceń, silną kontrolą pracowników i odrzucaniem pomysłów przez nich poddawanych. Drugi natomiast jest zbliżony do poprzedniego, przy czym kierownik nie okazuje swojej prawdziwej twarzy, zachowuje się bardziej jak opiekun, wzbudza zaangażowanie pracowników, przez co podnosi ich efektywność. W rzeczywistości nie uwzględnia ich życzeń, ale stwarza pozory brania tego pod uwagę. Styl konsultatywny jest odmienny od dwóch wymienionych wcześniej. W tym rodzaju zarządzania pomysły pracowników są uwzględniane i brane pod uwagę przy rozwiązywaniu problemów. W ostatnim z kolei kierownik uwzględnia grupę w podejmowaniu decyzji, a także zarządza w ten sposób, aby zespół wierzył w cele organizacji i utożsamiał się z nimi.

Można też oddziaływać na grupę podwładnych w organizacji innymi sposobami zarządzania. Jedną z propozycji jest teoria sytuacyjnego kierowania R. Tannenbauma i W.H. Schmidta (1973), w której osoba zarządzająca może w różnym układzie wykorzystywać pozycję kierowniczą i pozycję grupy pracowników, aby osiągnąć zamierzony cel. Składnikami tej teorii są: polecenie, kiedy decyzja należy do kierownika i zespół nie jest decyzyjny; sprzedawanie, kiedy pracownicy mają niewielką możliwość decyzyjną, ale kierownikowi zależy na ich akceptacji; testowanie, kiedy kierownik wcześniej poznaje reakcje pracowników na konkretną decyzję, przed jej ostatecznym wprowadzeniem; konsultowanie, kiedy kierownik, samodzielnie podejmując decyzję, wcześniej uwzględnia opinie pracowników odnośnie do problemu; współpraca, kiedy kierownik rozwiązanie problemu opiera na współpracy podwładnych, przy założeniu uwzględnienia celów organizacji; delegowanie, kiedy kierownik pozostawia całkowite rozwiązanie problemu pracownikom.

Sposób działania zespołów w przedsiębiorstwie jest również uzależniony od wyboru metody jego organizacji. Jedną z nich są koła jakości, metoda wywodząca się

z japońskiej walki o jakość wyrobów, stworzona przez K. Ishikawę (1985). Innym sposobem są grupy i zespoły wiedzy, tak zwane *group-team-ware*, czyli wspomaganie komputerowe pracy zespołowej (Potocki 2005). Można tu jeszcze wymienić grupy wspólnych interesów, polegające na rozwijaniu umiejętności komunikacyjnych przez prowadzenie wspólnych zadań. Kolejny sposobem jest technologia otwartej przestrzeni (Open Space – Technology), polegająca na założeniu, że działanie organizacji jest długotrwałym procesem biorącym się ze zmian organizacyjnych, wynikających ze współdziałania członków zespołu oraz z ich doświadczeń praktycznych. Warto tutaj także wspomnieć o japońskiej metodzie QAM (Quality Audit Meeting), czyli codzienne spotkania pracowników i kierownictwa, które mają służyć rozwiązywaniu bieżących problemów, a co za tym idzie – podnoszeniu jakości pracy (Chrościcki 1999).

Z przytoczonych wyżej metod zarządzania zespołem i sposobów komunikacyjnych widać, że działanie jednostek i grup w organizacji jest procesem skomplikowanym i niełatwym. Wymaga bowiem nie tylko wiedzy z zakresu zarządzania, lecz także dużej dozy empatii, podejścia psychologicznego oraz indywidualnego do jednostek. Jak wiadomo, w rzeczywistości organizacyjnej i wielości innych występujących problemów są to zadania wymagające niezwykłego wyczucia i delikatności, a z drugiej strony konsekwencji i skuteczności w działaniu. Praktyczny wymiar zarządzania jednostkami i grupami w przedsiębiorstwie najlepiej można dostrzec przez jego pozycję rynkową i konkurencyjną.

Wracając do podejścia Polskiej Szkoły Prakseologii i jej następców, można analizować wprowadzanie innowacji w przedsiębiorstwach w kategoriach efektywności i skuteczności. Jak już wyżej zostało zaznaczone, pojęcia te nie są z założenia tożsame. Skuteczność nie gwarantuje wystąpienia efektywności. Efektywność odnosi się bowiem do osiągnięcia pozytywnie ocenianego skutku, rozumianego jako planowany cel podejmowanych działań. Skuteczność jest tym większa, im w większym stopniu został zrealizowany cel. Efektywność można rozumieć jako zespół pozytywnych cech założonych przy określonym działaniu. Jest wartością względną i niestałą. Są to cechy realne i znacząco odróżniające się od innych efektów ocenianych tymi samymi kryteriami wartościowania. Są one oceniane w dłuższym przedziale czasowym i nie są koniecznie idealne, ale w odniesieniu do warunków realizacji muszą być na najwyższym możliwym poziomie (Winkler 2010). W ujęciu Stefana Grzesiaka (1997) z kolei efektywność jest kategorią nadrzędną w stosunku do skuteczności i sprawności.

Prakseologia postrzega innowację w dwóch wymiarach. Jednym z nich jest nadanie firmie postaci lidera i kreowanie na rynku zupełnie nowych trendów, z drugiej strony jest to takie zorganizowanie firmy, aby jak najskuteczniej powieliała wprowadzone przez innych nowatorskie rozwiązania. Patrząc na te dwa trendy, trzeba bardzo rozważnie

podchodzić do wyboru metod zarządzania i organizacji w przedsiębiorstwie i jak najbardziej optymalnie dostosowywać je do przyjętego kierunku działań oraz strategii organizacji.

Analizując wprowadzanie innowacji z punktu widzenia skuteczności i efektywności, można zauważyć ciekawą zależność, a mianowicie efektywne innowacje mogą nie być skuteczne, a z kolei skuteczne innowacje nie muszą mieć atrybutu efektywności. Wynika to z faktu, że cecha efektywności nie jest stała i w związku z czym osiągnięte efekty przez wprowadzenie innowacji mogą być krótkotrwałe, natomiast zostanie osiągnięty założony skutek, który będzie wartością trwałą. I w drugą stronę może być podobna zależność. Innowacja zrealizuje zakładany cel, natomiast nie osiągnie pozytywnych cech, które były zakładane. Obydwie te kategorie z punktu widzenia prakseologii mają jeden cel, a mianowicie doprowadzenie do takiego efektu, aby podejmowane działanie prowadziło jak najtrafniej do zaplanowanego celu.

3. CHATAKTERYSTYKA BRANŻY IT

Niniejszy rozdział poświęcony jest charakterystyce branży IT. Na początku omówiono pojęcie branży i przedstawiono jej klasyfikację. W dalszej części wyjaśniono specyfikę branży IT oraz wskazano jej cechy charakterystyczne na rynku polskim oraz jej znaczenie dla gospodarki światowej. Na końcu tego rozdziału omówiono wybrane czynniki zachowań organizacyjnych w omawianej branży.

Definicja branży jest zdecydowanie niejednolita. Niejednokrotnie jest pojmowana równorzędnie z określeniami takimi jak przemysł, gałąź czy sektor (Wierzba 2005). Wielu autorów używa podobnych terminów do opisanie tych pojęć. Jedną z definicji jest pojmowanie jej jako pewnego zbioru firm, które oferują jednakowe produkty, lub określonego rynku branżowego (Devine, Lee, Jones et al. 1985). Pojęcie branży odnosi się do gałęzi gospodarki, handlu lub produkcji i obejmuje usługi oraz wyroby należące do jednakowego rodzaju (Szymaniak 2017). Część ekonomistów badających tę tematykę określa ją jako rynek z perspektywy zapotrzebowania i zainteresowania ze strony odbiorców. Nie bierze się tutaj pod uwagę wykorzystanych technologii ani cech wyróżniających towary (Porter 1999), natomiast uwzględnia się wszystkich producentów elementów zastępczych i zamienników. Jednocześnie podkreślają oni, że branża jest pojęciem zdecydowanie pojemniejszym od rynku (Jankowska 2002). Konkretna branża charakteryzuje się wyrobami lub usługami mającymi przynajmniej jedną cechę wspólną. Może to być surowiec użyty do produkcji towarów lub zastosowanie wyrobów. Tutaj można przytoczyć definicję branży wywodzącą się ze wskaźnika produktowego, a mianowicie, że jest to obszar handlu, produkcji lub usług zaliczających się do jednego rodzaju. Podobną koncepcję zaproponowała J.C. Francis (2000), według której branża jest zespołem konkurujących ze sobą firm w zakresie konkretnego i równorzędnego produktu. Dla M. Rainellego (1996) branża jest wyodrębniana na podstawie listy działalności oraz produktów według ich różnej szczegółowości. W ujęciu B. Jankowskiej (2002) branża nie jest tylko grupą przedsiębiorstw, ale strukturą tworzoną przez zakłady produkcyjne lub usługowe, organizacje branżowe oraz wszelkie istniejące między nimi relacje.

Jak widać z przytoczonych, jedynie poglądowo, definicji branży, trudno jest znaleźć precyzyjne określenie tego terminu. Jednymi z parametrów pomagających w jego zdefiniowaniu są czynniki statystyczne. Obowiązującym w Polsce dokumentem jest Polska Klasyfikacja Działalności 200724, w skrócie PKD. Została ona oparta na Statystycznej Klasyfikacji Działalności Gospodarczej Unii Europejskiej (fr. Nomenclature statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne – NACE). Powstała na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) (Dz.U. 2007 nr 251 poz. 1885). Jest podzielona na pięć kategorii zamiast na branże, które z kolei dzielą się dalej na:

- sekcje. Są oznaczone jednoliterowym symbolem, odróżniającym wszelkie profile 21 grup rodzajów działalności, dla których wyróżnikiem jest klasyczny podział pracy oparty na wykonywanych czynnościach;
- działy. Są oznaczone dwucyfrowym kodem numerycznym. Jest ich w tej klasyfikacji 88, a kryterium przynależności wynika z cech określających wykonywane w danej działalności czynności. Statystycznie określają one podobieństwa i układy pojawiające się w gospodarce narodowej;
- grupy. Są oznaczone trzycyfrowym kodem numerycznym. Określają 272 kategorie działalności, których kryterium kwalifikacji jest proces produkcyjny i jego cel lub cechy wyróżniające usługę lub nabywcę usług;
- klasy. Są oznaczone czterocyfrowym kodem numerycznym. Dzielą one działalność gospodarczą na 615 specjalizacji w zależności od cech procesu produkcyjnego lub wykonywanych usług;
- podklasy. Określają 654 kategorie i są oznaczone pięciodziesiętnym kodem alfanumerycznym. To właśnie one są najbardziej przydatne dla polskiej działalności statystycznej.

Kryterium decydującym o kwalifikacji do danej kategorii jest dominujący profil działalności, zdefiniowany na podstawie udziału w wartości dodanej jednostki (Łukiewska 2019).

3.1. Istota i cechy branży IT

W języku angielskim IT to information technology, czyli technika informatyczna, informacyjna, technologia informatyczna, technologia informacyjna (TI). Oznacza ona wszelkie zagadnienia, sposoby, działania i środki odnoszące się do przetwarzania informacji oraz zabezpieczania danych, a także ich przedstawiania w interesujący

sposób. Branża ta udostępnia użytkownikom metody zbierania i analizowania informacji, narzędzia do segregowania wiadomości i danych oraz sposoby do przekształcania i administrowania posiadanymi danymi. Dla wielu ludzi określenie IT oznacza połączenie wszystkich dziedzin informatyki. Oprócz tak rozumianej integracji branża ta ma za zadanie czerpać nowe technologie z nowych mediów czy telekomunikacji (Rojek 2017).

Czasy obecne stały się znane jako era technologii informacyjnej. To ona jest kluczowym motorem wzrostu gospodarczego, i to nie tylko w skali każdego narodu, lecz także całego świata. Odgrywa tak istotną rolę, ponieważ dotyczy nie tylko życia zawodowego, lecz także każdego najmniejszego odcinka życia prywatnego i codziennego, gdzie widać ją na każdym kroku i bez której ciężko sobie wyobrazić współczesne funkcjonowanie.

Branża IT jest oparta na bardzo specjalistycznej wiedzy. Stanowi połączenie technologii informacyjnych i infotechnologii, łączy w sobie wykorzystanie telekomunikacji i informatyki, ale dotyczy również oprogramowania, sprzętu komputerowego oraz wszelkich narzędzi związanych z szeroko rozumianą obsługą danych (Filocho 2017). To również ona dostarcza użytkownikom niezbędne do tego narzędzia. Ponadto pojmowanie tej branży to połączenie wszelkich gałęzi informatyki, wzbogaconych o elementy nowych mediów oraz szeroko rozumianej telekomunikacji. Dzięki swojej specyfice ma wysoko uniwersalne zastosowanie w gospodarce, której może pomóc osiągnąć szybkie tempo wzrostu gospodarczego przez wsparcie dla sektora produkcji i usług.

Branża IT ma swoje zalety i wady, które przedstawiono w tabeli 10.

Tabela 10

Zalety i wady branży IT

Zalety branży IT	Wady branży IT
Szybszy rozwój gospodarczy kraju	Ułatwia dostęp do treści nieodpowiednich dla dzieci
Nowe miejsca pracy	Uzależnienie od nowych technologii, Internetu
Ułatwienia komunikacyjne	Uzależnienie od gier komputerowych
Bezpieczeństwo obywateli	Cyberprzestępczość
Edukacja zdalna	Ransomware
E-administracja	Spoofing domen internetowych
Wspomaganie procesów zarządzania	Zagrożenia związane z wiadomościami przesyłanymi przez banki
Wspomaganie logistyki	Ataki typu spear phishing
Wspomaganie księgowości	Hejt w Internecie
Wspomaganie organów ścigania, sądów i służb administracyjnych	Zagrożenia zdrowotne
Ułatwienie dostępu do źródeł prawa	Cyfrowa demencja

Źródło: Opracowanie własne.

Wymienianie zalet można zacząć od zdecydowanego wzrostu tempa rozwoju gospodarczego na przestrzeni ostatnich dziesięcioleci właśnie dzięki zastosowaniu technologii IT i ułatwień, zwłaszcza komunikacyjnych. Co za tym idzie – jest również powiązana z rozwojem obszarów odległych i zagrożonych brakiem klasycznej komunikacji. Odnosi się to zarówno do rozwoju gospodarczego, jak i bezpieczeństwa obywateli. Nie można pominąć uproszczenia, ułatwienia i upowszechnienia systemu edukacji zarówno dla dzieci, jak i dorosłych. Kolejną cechą jest wprowadzenie e-administracji na bardzo dużą skalę, co jest nie do przecenienia z punktu widzenia wszystkich jej użytkowników. Branża IT jest niewątpliwie powiązana również z zarządzaniem i kształtowaniem polityki we współczesnym świecie. Jednym z przejawów tego powiązania technologii jest znacząca pomoc dla organów ścigania, sądów oraz licznych służb administracyjnych. Działa ona także na korzyść społeczeństw, ponieważ umożliwia łatwiejszy dostęp do źródeł prawa i pomaga w podjęciu działań przeciw osobom lub instytucjom naruszającym ich prawa i przywileje.

Nie można patrzeć jednostronnie na technologie informatyczne. Tak samo jak mogą być dobrodziejstwem, mogą również stać się olbrzymim zagrożeniem. Trzeba wspomnieć tutaj o wadach branży IT, które to pojawiają się najczęściej przy niewłaściwym wykorzystaniu tych technologii. Jest to zjawisko, którego nie można ignorować. Można tu wskazać zwłaszcza dzieci i nieletnich jako zaawansowanych użytkowników tych technologii, ale również najbardziej bezbronne ofiary. Ogólnodostępne treści dla dorosłych mogą być analizowane przez osoby nieletnie, często również występuje zjawisko uzależnienia się od nowych technologii, w tym również od samego dostępu do Internetu oraz gier komputerowych. Jak widać na przestrzeni kilku ostatnich dekad, zagadnienie cyberprzestępczości staje się coraz bardziej powszechne i wymaga zaangażowania coraz większych sił, aby mu przeciwdziałać. W związku z dużą popularnością kryptowalut, które pozwalają przestępcom zachować anonimowość, zwiększa się zagrożenie masowych ataków typu ransomware, polegających na złośliwym oprogramowaniu, zaprojektowanym w celu blokowania dostępu do komputera, dopóki odpowiednia suma okupu nie zostanie uiszczona na konto przestępcy. Kolejnym zagrożeniem jest wykorzystywanie spoofingu domen internetowych, gdzie przestępcy, podszywając się pod konkretne firmy lub ich pracowników, wysyłają wiadomości mailowe klientom lub kontrahentom firmy, aby wyłudzić od nich dane uwierzytelniające i uzyskać dostęp kont bankowych. Niestety, zdarzają się również często elektroniczne ataki zakładające przesyłanie spreparowanych i odpowiednio ukierunkowanych wiadomości, podszywających się pod korespondencję

bankową. Wiadomości takie kierują użytkowników do umiejętnie zaprojektowanych witryn internetowych, których zadaniem jest najczęściej wyłudzenie danych dostępowych do systemów bankowości elektronicznej. W ostatnich latach można również zauważyć zwiększenie częstotliwości ataków typu spear phishing, które są bardziej wyrafinowaną formą standardowego ataku phishingowego. Podobnie jak w przypadku tego drugiego – ofiary otrzymują wiadomość e-mail, która wydaje się pochodzić od zaufanej osoby lub organizacji. Jednak w spear phishingu przestępcy nie rozsyłają zainfekowanych maili do dużej liczby przypadkowych użytkowników, lecz bardzo starannie dobierają indywidualnie swoje ofiary. Warto również wspomnieć o ryzyku związanym z mową nienawiści w wirtualnej przestrzeni internetowej, zwanej potocznie hejtem – pochodzenie od angielskiego słowa hate (nienawidzić). Coraz więcej osób aktywnie korzysta z social mediów, blogów lub innych ogólnodostępnych platform, gdzie zamieszczają informacje o życiu prywatnym. Mogą się one spotkać z komentarzami, które sprzyjają agresywnym wypowiedziom, uderzającym w konkretne osoby bądź całe grupy społeczne. Używanie komputera i/lub korzystanie z Internetu może również oddziaływać negatywnie na nasze zdrowie psychiczne i fizyczne. Możliwe jest wystąpienie takich dolegliwości jak: zmęczenie, ból głowy, utrata ostrości wzroku, trudność w czytaniu i koncentracji, podrażnienie oczu czy ból kręgosłupa (Duranowski 2014). Kolejnym problem, którego istnienie potwierdził naukowo M. Spitzer (2013), analizując e-zagrożenia w obszarze neuronauk, jest to, że media elektroniczne zmieniają trwale nasz mózg. Przeobrażenia te w dalszej perspektywie mogą okazać się bardzo niekorzystne dla całego społeczeństwa, powodując tak zwaną demencję cyfrową.

3.2. Rozwój branży IT

Rozwój branży IT przebiega w szybkim i dynamicznym tempie. Przez ostatnie 30 lat bardzo się ona zmienia. Małe, kilkusobowe firmy, dla których problemem było zdobycie nakładów na rozwój i wykorzystywały zagraniczne rozwiązania na swoim terenie, przekształcały się stopniowo w coraz bardziej stabilne i wyspecjalizowane jednostki branżowe. Branża IT jest młodą gałęzią gospodarki, ale trzeba zwrócić uwagę na jej niezwykle prężny rozwój na przestrzeni stosunkowo niedługiego czasu. Wynika to między innymi z dużej liczby inwestycji, szerokiej pomocy publicznej w tym zakresie oraz pojawiających się nowych kierunków rozwojowych dla tego sektora. Głównymi filarami tej branży są: sprzęt komputerowy, oprogramowanie i usługi informatyczne.

Branża IT staje się dla Polski szansą na wzrost jej przewagi konkurencyjnej na rynkach światowych. Następuje bowiem przechodzenie z gospodarki opartej na produkcji do gospodarki opartej na wiedzy, czyli przestawienie się na wytwarzanie produktów wysoko przetworzonych oraz zaawansowanych technologicznie. Jednym z czynników hamujących rozwój tej branży jest brak odpowiednio wykształconych specjalistów. Większość z nich pracuje w korporacjach globalnych, które relatywnie oferują zdecydowanie lepsze warunki zatrudnienia. Tracą na tym małe i średnie przedsiębiorstwa, które są dofinansowywane z budżetu państwa, gdyż w ten sposób proces informatyzacji przebiega zdecydowanie wolniej i jest utrudniony (Koper 2020).

Trzeba zauważyć, że rozwój branży IT jest w bardzo dużym stopniu uzależniony od ogólnej sytuacji gospodarczej. Jeżeli jest ona negatywna, znacznie spada wartość inwestycji w tym sektorze, najczęściej odnosi się to do sektora sprzętowego. Mniej oddziałuje ona na sprzedaż oprogramowania i usług informatycznych.

Przetwarzanie, zdobywanie i wykorzystywanie informacji w przeróżnych formatach to podstawa współczesnej gospodarki na wszystkich jej płaszczyznach. Nowoczesne technologie odpowiadają za zmiany i usprawnienia nie tylko w miejscach pracy, lecz także w wielu sektorach rynku i organizacjach biznesowych. Przemysł IT może służyć jako środek e-administracji, ponieważ zapewnia łatwy dostęp do informacji. Zastosowanie technologii informatycznej w sektorze usług poprawia wydajność operacyjną i zwiększa przejrzystość. Służy również jako środek do kształtowania umiejętności. Stąd w działaniu każdej firmy informatyka odgrywa tak znaczącą rolę. Pozwala gromadzić, utrzymywać, a przede wszystkim stosować w praktyce zebrane informacje. Ale to oczywiście także wszelkie aplikacje i programy wykonywalne, pozwalające ich użytkownikowi na zrealizowanie danego zadania. Zarówno pierwsza, jak i druga grupa generują dla przedsiębiorstw koszty związane z ich właściwym utrzymaniem, konfiguracją i zakupem sprzętów, programów oraz aplikacji.

Jest oczywiste, że we współczesnym świecie żadna firma nie jest już w stanie funkcjonować bez infrastruktury informatycznej. Nie chodzi tu tylko o komputery, lecz także o telefony, sprzęt radiowy, usługi VOIP, urządzenia peryferyjne i systemy informatyczne. Trudno sobie wyobrazić współczesną firmę działającą bez e-maila, który obok funkcji komunikacyjnej odgrywa rolę łączącą pracowników między sobą i światem zewnętrznym. Stosowane technologie informatyczne, oprócz działań czysto komunikacyjnych, dają firmom przede wszystkim przewagę konkurencyjną. Pozwalają wchodzić na większe rynki i w bardziej efektywny sposób rozszerzać linie produktów oraz na bieżąco monitorować konkurencję. Systemy informatyczne stały się we współczesnych firmach immanentnym elementem rzeczywistości. Decydują

o wprowadzaniu innowacji i wspierają wzrost rozwoju całej organizacji. Technologie informacyjne w biznesie pomagają firmom uważnie obserwować wydatki i zyski, umożliwiają kierownictwu bardziej sprawne działanie w celu obniżenia kosztów lub w razie potrzeby zmianę ukierunkowania zespołu sprzedaży. Silny system informatyczny pomaga również wszystkim aspektom firmy pracować wydajniej. Włączając automatyzację i narzędzia cyfrowe, zadania, które kiedyś zajmowały godziny, można teraz wykonać w ciągu kilku minut. Dzisiejsze firmy wplatają IT we wszystko, co robią, bo pozwala im to osiągać więcej w krótszym czasie (Sisk 2018).

3.3. Branża IT w Polsce

Porównując branże zaawansowane cyfrowo w Polsce w ostatnich latach, widać prawie trzykrotny wzrost względem innych sektorów. Pokazuje to raport „Perspektywy rozwoju polskiej branży IT/ICT do roku 2025” (PAPR 2020). Sektor IT to ok. 8% polskiego PKB, a rocznie przybywa w nim 6% pracowników. Branża teleinformatyczna charakteryzuje się największym wzrostem obrotów w Europie, na poziomie 9%, a wydajność i skuteczność polskich firm z tego sektora w niczym nie ustępuje firmom europejskim (PARP 2020). To, co można zauważyć, to fakt, że polskie wyniki w branży IT są godne podziwu, ale widać jeszcze duży potencjał do wykorzystania. Na uwagę zasługuje również wysoki udział branży IT w handlu zagranicznym i widoczny trend wzrostowy w tym zakresie, a co za tym idzie – coraz większa przewaga konkurencyjna na tych rynkach.

Administracja publiczna jest obecnie w Polsce największym potencjalnym odbiorcą towarów i usług IT. Wynika to między innymi ze wsparcia unijnego dla innowacyjnych rozwiązań. Są to na przykład bezzwrotne granty, zwolnienia podatkowe czy fundusze z pomocy regionalnej lub strukturalnej, także działania Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji, polegające na stopniowym zwiększaniu dostępności do Internetu i popularyzacji nowych technologii. Oprócz administracji jako znaczących odbiorców dla branży IT można wymienić sektor publiczny oraz bankowości i telekomunikacji, a także sektor usług publicznych, w których widać nieustanną tendencję wzrostową (Sokołowski 2018).

Czynnikiem spowalniającym rozwój tej branży w Polsce jest zwłoka w rozpisywaniu i wprowadzaniu w życie projektów w ramach perspektywy unijnej na lata 2014-2020. Jeżeli w tym okresie nie zostaną wykorzystane zaplanowane środki, przypadną. Ogólna

ocena cyfryzacji państwa pozostawia jeszcze wiele do życzenia. Z prowadzonych w Europie statystyk wynika, że Polska znajduje się na piątym miejscu od końca (Kucharczyk 2018). Z kolei umacnia się pozycja Polski w mobilnych usługach szerokopasmowych, gdzie plasujemy się powyżej średniej unijnej, natomiast jeżeli chodzi o ocenę stałych łączy szerokopasmowych i cyfrowych usług publicznych, Polska wypada zdecydowanie słabo na tle innych państw członkowskich.

Rzeczywisty rozwój tej branży w Polsce powinien być oparty na ścisłej współpracy między nauką, rządem, biznesem i społeczeństwem obywatelskim. Chodzi o zaangażowanie nie tylko korporacji i firm o ugruntowanej pozycji rynkowej, lecz także zwłaszcza małych i średnich przedsiębiorstw tego sektora. Fakt, że branża IT jest jedną z najbardziej dynamicznie rozwijających się w Polsce, powoduje napływ inwestycji z zagranicy. Przewagę polskiej branży IT daje rosnąca konkurencyjność w zakresie technologii, elastyczność dostarczanych produktów oraz otwartość na nieustannie zmieniające się tendencje i zapotrzebowanie na rynku (Forbes 2016).

Polska jest obecnie jednym z najważniejszych rynków docelowych w Europie Środkowej i Wschodniej dla międzynarodowych przedsiębiorstw IT, aby przeprowadzać projekty badawczo-rozwojowe. Ciekawym zjawiskiem jest również to, że wiele firm z Europy Zachodniej przenosi do Polski swoją działalność. Dzięki dobrze wykwalifikowanemu personelowi i mniejszym wynagrodzeniom inwestorzy zatrzymują się właśnie tutaj.

Tendencją, która zdecydowanie dominuje we współczesnej branży IT w Polsce, jest wzrost zapotrzebowania na produkty software house'ów oraz mniejszych firm technologicznych. Widać tutaj na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat wzrost o kilkadziesiąt procent (Wolany 2020), a odbiorcą końcowym są firmy z Europy Zachodniej i USA. To, co daje przewagę polskim firmom, to przede wszystkim innowacyjność oraz optymalizowanie i automatyzowanie procesów. Problemem są jednak braki kadrowe, a także jeszcze niska świadomość korzyści wynikających z coraz szerszej informatyzacji przedsiębiorstw w branżach tradycyjnych (Wolany 2020). Z drugiej strony widać coraz mocniejszą specjalizację zawodową, która oddziałuje też na sposób edukacji przyszłych pracowników tej branży. Jest to również powiązane ze sposobem kształcenia i skupieniem się na opanowaniu przez nich konkretnych, niejednokrotnie bardzo wąskich umiejętności (Wolany 2020). Trzeba zauważyć, że informatyka stała się w ostatnich latach jednym z najczęściej wybieranych kierunków studiów w Polsce. Ponadto rośnie znaczenie firm szkoleniowych, które edukują w zakresie zmiany profilu zawodowego (Kucharczyk 2018).

Wartym podkreślenia zjawiskiem w branży IT jest powstawanie tzw. inicjatyw klastrowych. W ich ramach przedsiębiorstwa, niejednokrotnie konkurencyjne, podejmują współpracę dotyczącą składania ofert, działań lobbingowych czy wykonywania wspólnych zamówień. Takie podejmowanie wspólnych działań niejednokrotnie daje dużo lepsze efekty niż działanie indywidualne (Koper 2020). Trendem coraz powszechniejszym jest również zwiększający się procent inwestycji polskich przedsiębiorców w branżę IT. Z przeprowadzonych w roku 2020 badań przez portal Stack Overflow wynika, że właśnie ta branża jest uważana w Polsce za najbardziej perspektywiczną, jeżeli chodzi o rozwój kariery zawodowej (Wolany 2020). Wynika to między innymi z nastawienia na koncentrację określonych dziedzin branżowych, na przykład aplikacji biznesowych, gier czy usług informatycznych, a nie z próby konkurencji z gigantami na skalę światową w zakresie oprogramowania i produkcji.

Obecność dobrze wykwalifikowanych specjalistów powoduje, że międzynarodowe firmy interesują się polskim rynkiem. Cechą, na którą zwracają uwagę zagraniczni inwestorzy, jest podatność polskich specjalistów na innowacje. Zjawiskiem, na które trzeba zwrócić uwagę w ciągu ostatnich kilku lat, jest pojawienie się na polskim rynku IT w ostatnich latach kapitału umożliwiającego finansowanie inwestycji, które do tej pory z braku środków nie były realizowane. Niestety ma to też i negatywną konsekwencję, a mianowicie wiele projektów powstających w ten sposób jest podporządkowana jedynie konieczności wydania środków z Unii Europejskiej, niemających konkretnego zastosowania, a w części projekty realizują zadania niepraktyczne i niefunkcjonalne. Nie wszystkie jednak powstające w ten sposób projekty mają takie cechy. Wiele z nich znalazło zastosowanie w światowej branży IT, między innymi w zakresie obróbki danych.

Warto zwrócić uwagę na obecny trend, jakim jest przenoszenie dokumentacji, transakcji i wielu innych zagadnień do cyberprzestrzeni. Celem tego jest ograniczenie do minimum dokumentacji papierowej oraz rozpowszechnienie komunikacji i autoryzacji elektronicznej. Pomaga to również w ułatwianiu obywatelom załatwiania spraw urzędowych zdalnie.

Popularyzują się również rozwiązania z zakresu tzw. Smart City i Cloud Computing. Pierwsze określenie oznacza inteligentne miasto, czyli takie, które przy wykorzystaniu rozmaitych technologii komunikacyjnych i informacyjnych zwiększa interaktywność oraz podnosi wydajność infrastruktury miejskiej, a jednocześnie poprawia świadomość mieszkańców w zakresie nowoczesnych rozwiązań i ułatwień w codziennym życiu (Jonek-Kowalska 2020). Druga z wymienionych technologii, to z kolei chmura

obliczeniowa. Polega ona na przetwarzaniu danych na podstawie użytkowania usług dostarczonych przez usługodawcę. Pozwala to na wyeliminowanie konieczności inwestycji w licencję oraz instalowania i zarządzania oprogramowaniem. Właśnie ta część omawianej branży ma tendencję wzrostową większą niż tradycyjne usługi IT. Jedną z gałęzi, której eksperci wróżą bardzo szybki wzrost, są także usługi outsourcingowe, hosting infrastruktury oraz zarządzanie aplikacjami. To właśnie usługi outsourcingowe są w Polsce uważane za jedną ze specjalizacji tej branży.

Na tle światowym polski rynek IT od wielu lat jest bardzo konkurencyjny. Nadaża za wszelkimi nowościami z tej dziedziny, a przede wszystkim cały czas je rozwija i modernizuje. Branża IT jest jedną z niewielu gałęzi przemysłu w Polsce, która nie pozostaje w tyle za liderami światowymi (Malvi 2017).

3.4. Wybrane zachowania organizacyjne w branży IT

Dobór wybranych obszarów zachowań organizacyjnych oraz ich czynników w branży IT był wynikiem przeprowadzonych przez autora wywiadów z celowo wybraną grupą 32 osób (po dwóch kierowników firm z każdego z 16 województw w Polsce), zarządzających przedsiębiorstwami branży IT w Polsce, oraz połączenia ich z danymi i wiedzą pozyskaną z analizy literatury. Wybrane czynniki zostały później wykorzystane do konstruowania kwestionariusza ankiety w dalszym procesie badawczym.

Komunikacja wewnętrzna w branży IT

W obszarze zachowań organizacyjnych dotyczących komunikacji wewnętrznej wyodrębniono do analizy 12 czynników, które mogą być potencjalnie powiązane z adaptacją innowacji w przedsiębiorstwach branży IT na różnych etapach jej wprowadzania. Należą do nich czynniki wymienione na rysunku 10.

WIEDZA	PRZEPIY W INFORMACJI W FIRMIE	PROCES KOMUNIKACYJNY
<ul style="list-style-type: none"> • Oddziaływanie szkoleń i spotkań dotyczących doskonalenia komunikacji wewnętrznej • Dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji 	<ul style="list-style-type: none"> • Zapewnienie pracownikom dostępu do informacji • Szybki przepływ informacji w firmie • Uzyskiwanie niezbędnych informacji • Uzyskiwanie dużej ilości informacji • Jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji 	<ul style="list-style-type: none"> • Usprawnienie procesu komunikacji wewnętrznej przez dopasowanie jej narzędzi do potrzeb firmy • Dobre relacje między pracownikami • Umiejętności komunikacyjne przełożonych • Umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników • Spłaszczenie struktury organizacyjnej

Rys. 10. Czynniki komunikacji wewnętrznej potencjalnie powiązane z adaptacją innowacji w przedsiębiorstwach branży IT

Fig. 10. Factors of internal communication potentially related to the adoption of innovations in IT companies

Źródło: Opracowanie własne.

Pierwszy element schematu, czyli wiedza w organizacji, jest składnikiem przynależącym do osób zatrudnionych, gdyż organizacja sama w sobie nie jest w stanie wytworzyć wiedzy. Wyróżniono tutaj czynniki dotyczące oddziaływania szkoleń i spotkań w zakresie komunikacji wewnętrznej i dzielenie się wiedzą w firmie. Pomimo że organizacja sama nie tworzy wiedzy, to jest w stanie dobrze ją wykorzystywać, właściwie rozwijać, przekazywać innym członkom organizacji oraz opierać swoje działanie na tej podstawie (Juchnowicz 2007). Za M. Armstrongiem (2016) można scharakteryzować wiedzę jako element niematerialny i osobisty, informacje wykorzystywane do tworzenia czegoś, których ujednoczenie i rozpowszechnienie bywa niejednokrotnie procesem trudnym. Wynika to między innymi z faktu, że ludzie nie lubią naturalnie dzielić się posiadanymi informacjami i do zadań menedżerów należy właśnie takie przekazywanie informacji, aby wspomóc efektywność pracy innych członków organizacji. Trzeba tutaj zwrócić uwagę na zjawisko ukrywania wiedzy przed innymi pracownikami. Najczęstszymi powodami nieujawniania wiedzy są: zasłanianie się tajemnicą zawodową; odwlekanie odpowiedzi w czasie; chęć zasłużenia na nagrodę indywidualną (Korkki 2014); kultura organizacyjna w aspekcie konkurencji między pracownikami; brak podkreślania przez zarządzających korzyści płynących z dzielenia się informacjami; brak motywacji i czasu (Mierzejewska 2004); obawa pracownika, że

stanie się konkurencją dla przełożonego z powodu posiadanej wiedzy; wiedza staje się powodem do wybicia się w grupie i przyczyną uznania w oczach innych (Riege 2005); obawa przed utratą autorytetu i pozycji przez przełożonego oddziałuje na blokadę pracownika przy udzielaniu informacji; bariera wieku dla pracowników starszych i z długim stażem powodująca niechęć do udzielania informacji pracownikom młodym (Korkki 2014); formalne relacje między pracownikami; obawa o utratę stanowiska pracy; zazdrość i zawiść wśród pracowników (Riege 2005).

Druga badana grupa to sposób przepływu informacji w firmie, który związany jest między innymi z zapewnieniem pracownikom dostępu do informacji, szybkim przepływem tych informacji oraz filtrowaniem informacji kluczowych i ważnych spośród ich nadmiaru. Można wymienić tutaj na przykład takie sposoby przepływu informacji jak: formalny, sieć pogłosek, mechanizmy wspomagane komputerowo (Robbins 2004). Formalny sposób komunikacji wewnętrznej można podzielić na trzy podstawowe schematy: łańcuch, koło i każdy z każdym. Łańcuch jest oparty na ścisłych zależnościach podporządkowania i jest mocno sformalizowany. Jest to sieć sprzyjająca dokładności w przekazywaniu wiadomości. Koło oparte jest na głównej roli przywódcy, który transmituje dalej informacje. W tym sposobie komunikacji stosunkowo łatwo wyłania się osobę dominującą. Sieć każdy z każdym jest oparta na swobodnym komunikowaniu się między wszystkimi uczestnikami procesu. Sprzyja ona zadowoleniu wszystkich jego uczestników (Ober 2007). Sieć pogłosek to z kolei nieformalny sposób komunikacji, istotny ze względu na przekazywanie informacji. Jest ważnym wskaźnikiem dla kadry zarządzającej mówiącym o tym, co pracowników niepokoi, kiedy obawiają się przekazać kierownictwu informacje formalne. Kolejna, trzecia forma komunikacji, jest wspomagana komputerowo. Zaliczamy tutaj pocztę elektroniczną, intranet, Internet, komunikatory czy wideokonferencje. Jak wiadomo, ta forma komunikacji w dzisiejszych czasach zaczyna dominować nad innymi sposobami porozumiewania się i zyskuje coraz większą popularność. Aktualna sytuacja epidemiologiczna (październik 2020), związana z pandemią COVID-19, dodatkowo zachęca do korzystania z tej formy komunikacji lub wręcz to wymusza.

Trzecia badana grupa to proces komunikacyjny, w którym wyróżniono czynniki związane z usprawnieniem komunikacji wewnętrznej, relacjami między pracownikami i ich umiejętnościami komunikacyjnymi oraz ze spłaszczeniem struktury organizacyjnej.

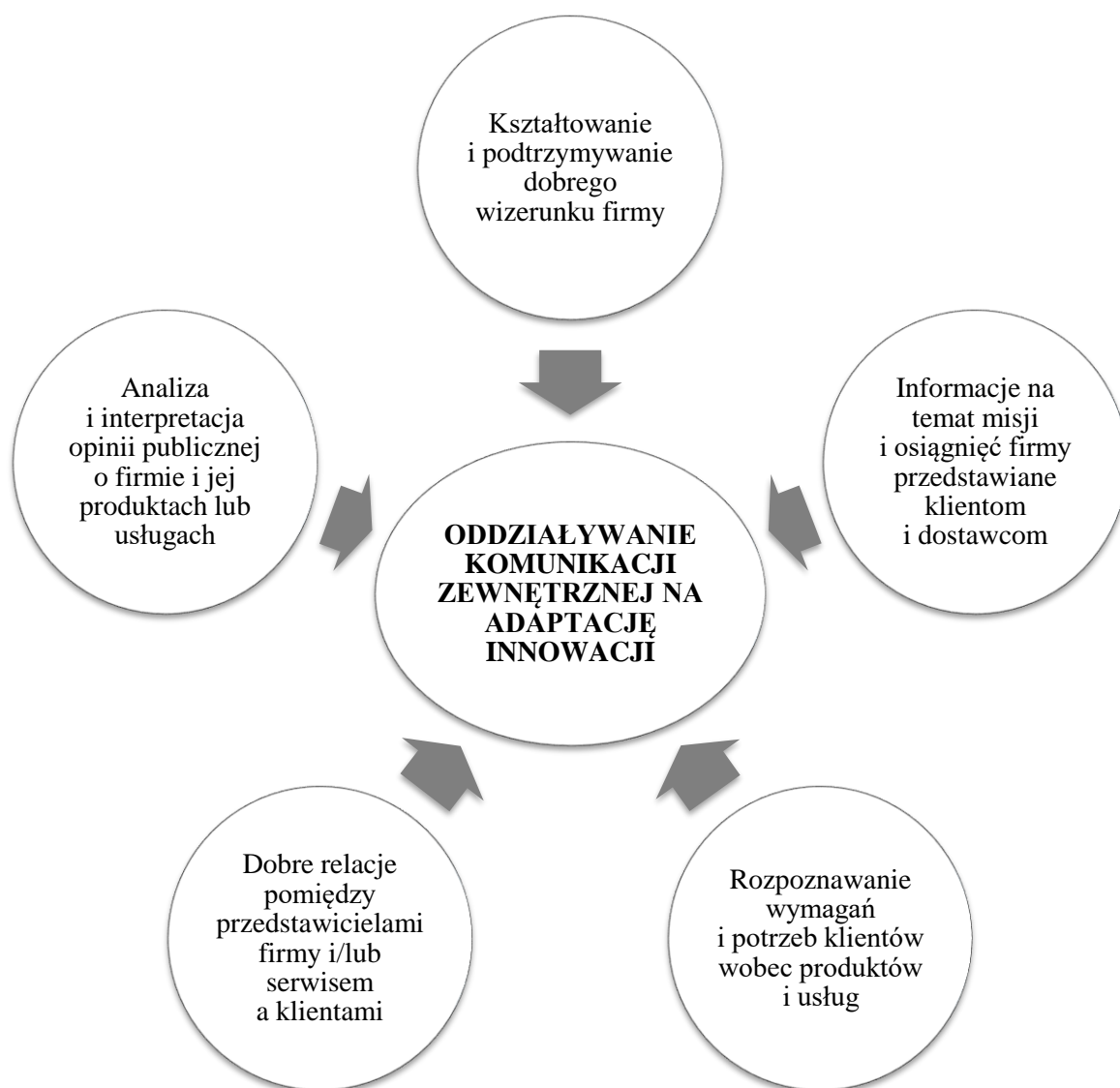
Analizując sprawność procesu komunikacyjnego, trzeba zwrócić uwagę na indywidualne cechy nadawcy, odbiorcy, formę przekazu komunikatów i wszelkie bariery, zarówno wewnątrz, jak i zewnętrzne (Staćzyk 2016). Przeszkody spotykane

w procesie komunikacji mogą być związane z nadawcą, odbiorcą, ze środkami technicznymi i z otoczeniem całego procesu (Ober 2007). Jedną z barier może być filtrowanie, czyli manipulowanie informacją tak, aby przedstawić odbiorcy najbardziej korzystne dla nadawcy wiadomości i oddziaływać na ich odbiór. Można wskazać tutaj filtry komunikacyjne, tj. uwagi, emocje, słowa. Filtry uwagi oznaczają fizyczne utrudnienia komunikacyjne, do których możemy zaliczyć: hałas, niekorzystne warunki otoczenia, przerywanie rozmowy i brak czasu. Filtry emocji to z kolei właściwości psychiczne nadawcy i odbiorcy, których inne osoby mogą nie znać. Są to na przykład uprzedzenia, status społeczny, doświadczenie, założenia przyjęte z góry, system wartości i przekonań. Filtry słowne mogą mieć następującą formę: krytykowania, moralizowania, rozkazywania, gróźb, doradzania, argumentów logicznych, uspokajania i używania żargonu (Kozusznik 2010). Kolejnym przykładem barier może być wybiórcze postrzeganie, czyli odbieranie i dekodowanie informacji na podstawie własnych potrzeb odbiorcy, jego oczekiwań, doświadczeń, motywacji i zainteresowań. Warto wspomnieć jeszcze o przeciążeniu informacyjnym, które powoduje, że informacje są przyswajane wybiórczo; może być to spowodowane zmęczeniem czy nadmiarem wiadomości. Również płeć, wynikająca z innych celów nawiązywania komunikacji przez kobiety i mężczyzn, oraz niejednorodny i indywidualnie zmodyfikowany język używany w komunikacji są wskazywane jako potencjalne bariery komunikacyjne (Gros 2019). Zmniejszanie liczby szczebli w strukturze organizacyjnej, czyli jej spłaszczanie, to zdecydowana tendencja w obecnych czasach. Można rozpatrywać ją pod kątem dwóch aspektów: komunikacji (przepływu informacji) oraz zarządzania (Ober 2013). Pierwszy z nich związany jest z jakością procesu komunikacji i może dotyczyć zniekształcania informacji przez poszczególne szczeble w hierarchicznej strukturze (duża liczba szczebli): celowe zatajanie informacji negatywnych, przeistaczanie sensu informacji przez błędną ich interpretację i błędne zrozumienie czy czas zalegania informacji w poszczególnych komórkach. Z kolei rozpatrując tendencję do spłaszczania struktur z punktu widzenia zarządzania, warto przede wszystkim zwrócić uwagę na delegowanie odpowiedzialności za powierzone zadania. Przykładem może być większa liczba kierowników, którzy mają pod sobą mniejsze grupy podwładnych, dzięki czemu są w stanie bardziej efektywnie realizować funkcje zarządzania (Ober 2013).

Powyższe czynniki komunikacji wewnętrznej zostały wykorzystane w konstruowaniu kwestionariusza ankiety w dalszym procesie badawczym.

Komunikacja zewnętrzna w branży IT

W obszarze zachowań organizacyjnych dotyczących komunikacji zewnętrznej wyodrębniono do analizy 5 czynników, które mogą być potencjalnie powiązane z adaptacją innowacji w przedsiębiorstwach branży IT na różnych etapach jej wprowadzania. Należą do nich czynniki wymienione na rysunku 11.



Rys. 11. Czynniki komunikacji zewnętrznej potencjalnie powiązane z adaptacją innowacji w przedsiębiorstwach branży IT

Fig. 11. Factors of external communication potentially related to the adoption of innovations in IT companies

Źródło: Opracowanie własne.

Badane czynniki obejmują zagadnienia związane między innymi z dążeniem firmy do wzmocnienia swojej pozycji na rynku oraz zapewnienia jej bardziej sprawnego

funkcjonowania. Co kryje się pod pojęciem pozytywnego wizerunku firmy? Między innymi jest to elastyczne reagowanie przedsiębiorstwa na zmiany w otoczeniu, w tym demograficzne, oraz zmiany w obowiązujących normach, wartościach i systemach wartości, a także coraz szerszą dostępność do wiedzy w wielu dziedzinach nauki (Zawada, Herbuś 2015). Oprócz kreowania wizerunku na zewnątrz bardzo duże znaczenie ma wytworzenie opinii o firmie jako dobrym pracodawcy. Tylko taki wizerunek jest w stanie przyciągnąć do pracy ludzi o odpowiednich kompetencjach i umiejętnościach, a jednocześnie chętnych do podejmowania nowych wyzwań i otwartych na innowacje (Dewalska-Opitek 2009). Połączenie tych dwóch kierunków budowania wizerunku, czyli wewnętrznego i zewnętrznego, może zapewnić tak naprawdę rzeczywistą przewagę konkurencyjną przedsiębiorstwa.

Kolejny badany w pracy aspekt dotyczy informacji o misji i osiągnięciach firmy przedstawianych klientom i dostawcom, co potencjalnie może być powiązane z adaptacją innowacji. Taki interakcyjny model wprowadzania innowacji jest uzależniony od dwóch zasadniczych czynników, czyli z jednej strony osiągnięć naukowych i technicznych przedsiębiorstwa, a z drugiej rozpoznanych potrzeb społecznych i rynkowych (Pomykalski 2001). Uwzględniając trzy etapy wprowadzania zmian innowacyjnych, trzeba podkreślić rolę komunikacji z otoczeniem na każdym z nich. Najpierw powstaje koncepcja produktu lub usługi, których zadaniem jest podkreślenie niepowtarzalności firmy i utrwalenie takiego przekonania u odbiorców. Następnie zachodzi ta część, która jest uzależniona od kanałów komunikacyjnych, czyli wzajemne oddziaływanie na siebie firmy i odbiorcy. W kolejnym kroku produkt zostaje dostarczony do odbiorcy, a tutaj znowu decydującą rolę odgrywa sposób porozumiewania się zewnętrznego (Zawada, Herbuś 2015). Klient, widząc od początku wprowadzanie innowacji, zaczyna podchodzić do przedsiębiorstwa jako do instytucji nastawionej na dialog i uzależniającej swoje działania od odpowiedzi z rynku. Rodzi się poczucie ważności i związania z firmą. Dla firmy z kolei sygnały z rynku są wyznacznikami podejmowanych dalszych działań i ukierunkowaniem do kształtowania lub zmiany strategii.

Kolejne zagadnienie badawcze dotyczy utrzymywania dobrych relacji między przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami i potencjalnego powiązania tych relacji z adaptacją innowacji. Aby te relacje były dobre, najpierw muszą zostać odpowiednio zdiagnozowane potrzeby klientów. Tylko na podstawie takich informacji można tworzyć system dystrybucji, kształtować postrzeganie marki u odbiorców, określać sposoby komunikowania się między przedsiębiorstwem a światem zewnętrznym, wprowadzać metody zarządzania relacjami między firmą a klientami.

Także opierając się na komunikacji między tymi strefami, można określić mierniki poziomu zadowolenia i lojalności klientów, badać efektywność działań promocyjnych i reklamowych, analizować zachowania konsumenckie, poszukiwać potencjalnych nowych nabywców, definiować kluczowych klientów oraz oceniać satysfakcję klientów i ich potrzeby (Dolińska-Weryńska, Weryński 2014). Ta wiedza, wynikająca z kanałów komunikacyjnych, może pomóc przyjąć właściwy tok wprowadzania innowacji i zaangażować także klientów i potencjalnych odbiorców w interakcyjny model wprowadzania innowacji w przedsiębiorstwie.

Komunikacja zewnętrzna służy do rozpoznawania wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług oraz ich potencjalnego powiązania z adaptacją innowacji. Klasyczne metody porozumiewania się z klientem najczęściej były jednostronne, czyli klient za pomocą poczty klasycznej lub elektronicznej przekazywał firmie swoją opinię i nie uzyskiwał informacji zwrotnej. Najczęściej wyrażał w ten sposób swoje niezadowolenie z produktu, a brak reakcji firmy nasilał jeszcze bardziej to niezadowolenie. Nie służyło to ani dobru firmy, ani korzyściom klienta. Wykorzystanie nowoczesnych środków komunikacji zmieniło kierunek tego porozumiewania się i częściowo zniwelowało napięcie między odbiorcą a przedsiębiorstwem. To właśnie ta interakcja spowodowała, że mogły się pojawić takie modele innowacji jak (Sobocińska 2018):

- liniowo-popytowy (market pull), który jest przede wszystkim skoncentrowany na popycie na nowe rozwiązania oraz spojrzeniu na potrzeby odbiorców jako inspiracje do nowych rozwiązań i sięgania po działania innowacyjne. Odnosi się to również do wykorzystania sprzężeń zwrotnych między rozwiązaniami naukowymi a potrzebami rynkowymi. Pojawiają się tutaj różne modele procesów innowacyjnych, uzależnionych od procesów komunikacyjnych;
- model zintegrowanych procesów innowacyjnych, gdzie najważniejszą rolę odgrywają informacje zwrotne oraz współpraca naukowców i osób zarządzających. Innowacje są tutaj efektem współpracy zespołowej;
- model sieciowych procesów innowacyjnych, w którym twórcy opierają się na realnych i wirtualnych oddziaływaniach między różnymi podmiotami i dla którego bardziej istotne są zasoby dostępne w sieci niż własne;
- model innowacji otwartych, gdzie najważniejsze są współdziałanie między organizacjami oraz ścisłe łączenie wiedzy otoczenia z zewnątrz i wewnątrz organizacji.

Ostatnie zagadnienie badawcze związane z komunikacją zewnętrzną dotyczyło analizy i interpretacji opinii publicznej o firmie i jej usługach oraz ich potencjalnych

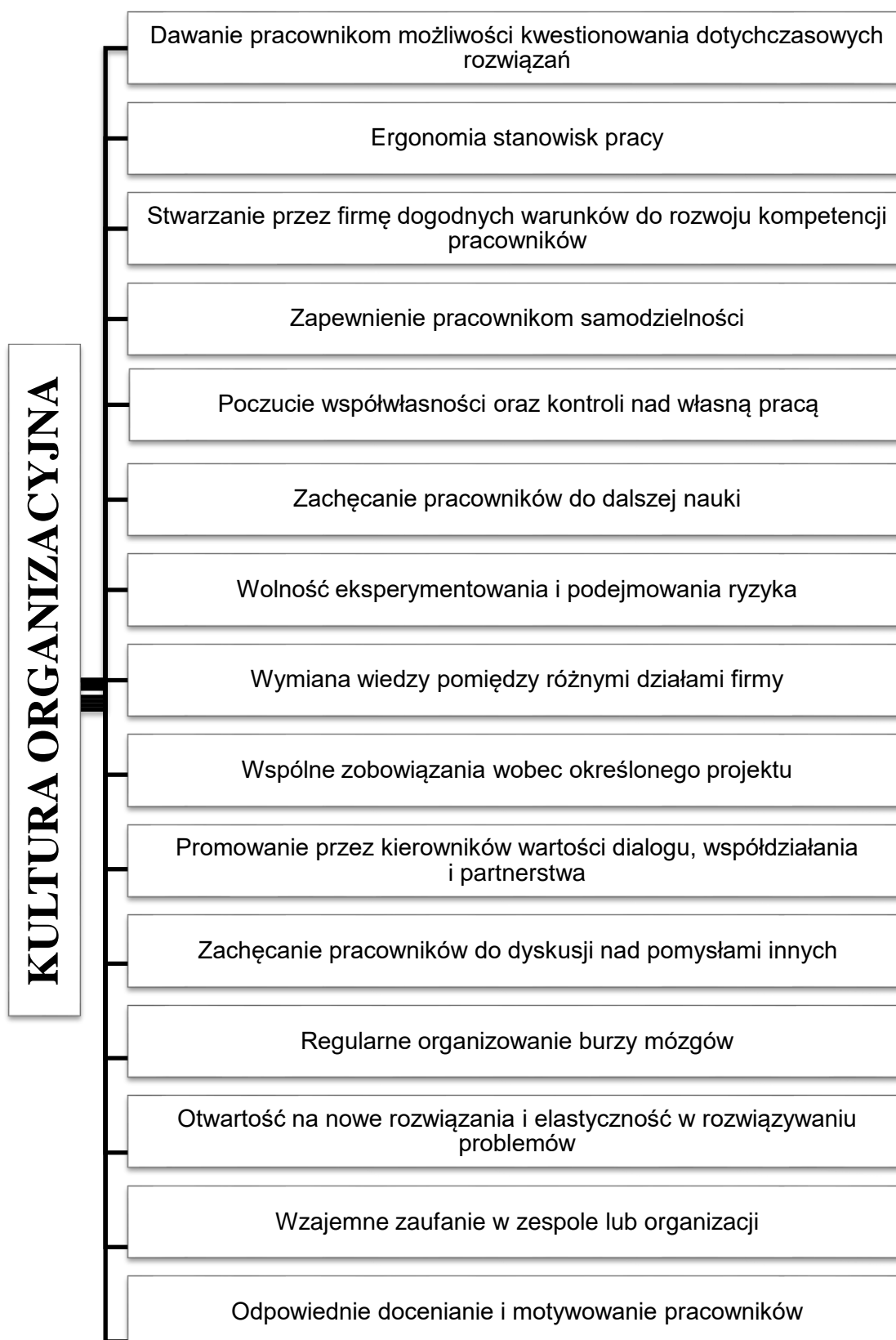
powiązań z adaptacją innowacji. Jak zauważył A. Pomykalski (2001), chęć wprowadzania innowacji wynika z okoliczności rynkowych. To właśnie z otoczenia płyną do przedsiębiorstw informacje dotyczące konkretnych parametrów zapotrzebowania. Jest ono określone dwiema sferami czynników: z jednej strony mechanizmami gospodarczymi oraz procesami zarządzania, które decydują o rozwoju innowacji, z drugiej strony możliwościami finansowymi organizacji, które decydują o skali wprowadzania innowacji. Mowa tu o interakcyjnym modelu innowacji, gdzie największą rolę odgrywają współzależności między działaniem organizacji wewnątrz, sposobem formułowania komunikatów oraz strategią przedsiębiorstwa a współzależnością tych funkcji z otoczeniem zewnętrznym. Inaczej ten model wprowadzania innowacji jest nazywany modelem piątej generacji lub sieciowym (Rothwell 1994). Jego główną zasadą jest ścisła współpraca firmy z innymi podmiotami i odbiorcami, przekazywanie informacji na temat projektowanych działań i odbieranie sygnałów zwrotnych z otoczenia. Jednym z elementów w tym modelu jest oparcie się na zasobach wewnętrznych firmy, ale także na pozyskaniu ich z zewnątrz.

W podejmowanych działaniach firma powinna kierować się warunkami panującymi w otoczeniu oraz dostosowaniem swoich działań do potrzeb płynących z otoczenia. Aby to uzyskać, niezbędna staje się współpraca z tymi elementami otoczenia, które mogą znacząco oddziaływać na wprowadzanie innowacji. Oprócz komunikacji w kwestii współpracy trzeba także podkreślić znaczenie partycypacji oraz wsparcia udzielanego przez najwyższe kierownictwo, a także stosunków panujących w organizacji, relacji społecznych i ekonomicznych, poprzednich doświadczeń zaangażowanych oraz walorów przedsięwzięcia (Bugdol 2011). Tutaj tak naprawdę widać, jak ważnymi cechami stają się otwartość i umiejętność korzystania z osiągnięć innych (Dymitrowski 2012).

Powyższe czynniki komunikacji zewnętrznej zostały wykorzystane w konstruowaniu kwestionariusza ankiety w dalszym procesie badawczym.

Kultura organizacyjna w branży IT

W obszarze zachowań organizacyjnych dotyczących kultury organizacyjnej wyodrębniono do analizy 15 czynników, które mogą być potencjalnie powiązane z adaptacją innowacji w przedsiębiorstwach branży IT na różnych etapach jej wprowadzania. Należą do nich czynniki wymienione na rysunku 12.



Rys. 12. Czynniki kultury organizacyjnej potencjalnie powiązane z adaptacją innowacji w przedsiębiorstwach branży IT

Fig. 12. Factors of organizational culture potentially related to the adoption of innovations in IT companies

Źródło: Opracowanie własne.

Wymienione czynniki mogą potencjalnie decydować o adaptacji innowacji w przedsiębiorstwie IT. Dlaczego? Otóż przeanalizujmy je po kolei, aby odpowiedzieć na to pytanie.

- Dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań (Zbiegień-Maciąg 2013) – czyli stworzenie nowej perspektywy patrzenia na istniejące rozwiązania. Trzeba popatrzeć na organizację szerszej, nie z perspektywy jednostki, tylko całości i spróbować objąć wątpliwościami cały proces. To z kolei zachęca do doskonalenia i korygowania zarówno jednostki, jak i organizacji w całości.
- Ergonomia stanowisk pracy (Sułkowski 2002) – zapewnienie komfortowego i bezpiecznego stanowiska pracy powoduje podniesienie odczucia ogólnego bezpieczeństwa wśród pracowników i stabilizacji, co zachęca do pozytywnego zapatrywania się na innowacje.
- Stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników (np. przez organizowanie szkoleń) (Łaguna, Purc, Razmus et al. 2015) – taka opcja pozwala na podtrzymywanie bieżących kwalifikacji zatrudnionego personelu i troskę o ciągle aktualną wiedzę. Właściwie dobrane szkolenia połączone z zarządzaniem nie tylko zwiększają wydajność pracowników, lecz także mogą zapewnić przedsiębiorstwu uzyskiwanie korzyści finansowych i otwartość na nowe tendencje rynkowe. Dodatkowo badania (Stańczyk 2017) wskazują, że kultura organizacyjna ukierunkowana na wsparcie pracowników oraz rozwój ich kompetencji jest powiązana z innowacyjnymi rozwiązaniami lub nowymi pomysłami.
- Zapewnienie pracownikom samodzielności – jak podaje Ł. Sułkowski (2002), wspieranie indywidualizmu to stawianie dobra jednostki nad dobro grupy społecznej. Przedsiębiorstwo powinno bardziej skupiać się na indywidualnych osobach, motywować je i nadawać im kompetencje, gdyż to wykorzystuje jednostkową dążność do rywalizacji, pragnienie dominacji w grupie i zaistnienia jako byt niezależny, a nie jeden z elementów grupy.
- Poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą (Mullins 2005) – niedoceniecie tych elementów może powodować zniechęcenie pracowników, brak inicjatywy z ich strony i zniechęcenie do podejmowania nowych wyzwań. Tym samym może prowadzić do obniżenia efektywności wykonywanej pracy.
- Zachęcanie pracowników do dalszej nauki (Łaguna, Purc, Razmus et al. 2015) – czyli do podwyższania ich kwalifikacji, co przekłada się zarówno na indywidualne, jak i zbiorowe korzyści. Firma zyskuje bardziej wykwalifikowaną kadrę, a co za tym idzie – zwiększa swoją przewagę konkurencyjną, a ponadto

poszerza możliwość przyswajania nowych trendów i pozytywnego podejścia do innowacji.

- Wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka (Gęca 2014) – jest swego rodzaju poligonem doświadczalnym dla pracowników, którzy uczą się w mikroskali zarządzać ryzykiem. Zdobywają doświadczenie w świadomym dokonywaniu wyborów, w znajdowaniu głównego celu działania oraz zdefiniowaniu go jako priorytetowego wśród innych możliwości. W pewien sposób uczy ich to pokonywania niepewności i rozwiązywania trudnych zagadnień.
- Wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (Talukder 2016) – jest to jeden z elementów komunikacji w przedsiębiorstwie. Zwłaszcza tę wymianę warto podkreślić przy wprowadzaniu i adaptacji innowacji, ponieważ proces ten wymaga zdecydowanie sprawniejszej komunikacji. W tym procesie zwłaszcza liderzy powinni być zorientowani, co się dzieje w poszczególnych działach firmy, a dzielenie się informacjami pozwala na bezpośredni obieg informacji, co z kolei zapewnia adaptację do szybko zmieniającej się sytuacji w otoczeniu organizacji.
- Wspólne zobowiązania wobec określonego projektu (Gęca 2014) – wykształcone poczucie wspólnoty na pewnym etapie współpracy zostaje zachowane, a jej członkowie chcą dalej razem pracować nad kolejnymi projektami.
- Promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa (Sasin 2017) – są to wartości niezwykle istotne w zakresie właściwej komunikacji w firmie, gdzie wiadomości nie powinny być przekazywane tylko od menedżerów do pracowników, ale zwłaszcza w drugą stronę. Informacja powinna dotyczyć zakresu współpracy i tematów dotyczących wspólnych celów. Tylko otwarty dialog pomiędzy pracownikami na różnych szczeblach organizacji może kształtować atmosferę wspólnoty, partnerstwa i otwartości. Dla kultury organizacji i wprowadzania innowacji niezwykle ważne jest dzielenie się wiedzą, sukcesami, a także porażkami, na podstawie których można wysnuwać konstruktywne wnioski dla zespołu (Stańczyk 2018). Odpowiednio nadana forma tej wymianie informacji może ukierunkować działanie przedsiębiorstwa we właściwym kierunku.
- Zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych (Sasin 2017) – motywowanie do otwartej postawy wobec innych oraz umiejętności obiektywnego wypowiedzenia opinii może mieć konstruktywne skutki dla rozwoju całej firmy i adaptacji innowacji.
- Regularne organizowanie burzy mózgów (Płatek 2020) – pozwala na spotkanie jak najbardziej zróżnicowanych uczestników (pod względem wieku, płci,

doświadczenia w danej dziedzinie), którzy pod kontrolą moderatora będą próbowali rozwiązać dany problem. Zwłaszcza amatorzy w danej dziedzinie mogą mieć innowacyjne pomysły, ponieważ ich rozumowanie wykracza poza pewien schemat, znany doskonale ekspertom.

- Otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów (Mazur 2013) – powinny wynikać z panującej w firmie kultury organizacyjnej, ale równocześnie też oddziaływać na umacnianie w niej relacji zaufania i szczerości. Chodzi tutaj o to, że wszelkie wątpliwości i problemy powinny być wspólnie analizowane i rozwiązywane. W ten sposób postrzegana kultura organizacyjna sprzyja zaspokojeniu potrzeb szacunku i uznania oraz pozwala podwładnym na samodzielne planowanie i realizację celów. Ponadto w ten sposób ukształtowana kultura jest powiązana z odpowiednim systemem motywacyjnym dla pracowników i znacząco oddziałuje na podniesienie indywidualnej efektywności pracy.
- Wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji (Bulińska-Stangrecka 2015) – jest jednym z najważniejszych elementów kultury organizacji. Jeżeli pracownicy działają zgodnie i ufają sobie, to są w stanie realizować dowolne nowe wyzwania. Wzajemne zaufanie zachęca do bardziej otwartych postaw, większej odporności na ryzyko i chęci do zmian. Ponadto z zaufania do organizacji wynika zaangażowanie pracowników i chęć sięgania po całkiem nowe rozwiązania.
- Odpowiednie docenianie i motywacja pracowników (Mazur 2013) – to właściwa motywacja decyduje o wynikach osiągniętych w pracy. Elementem, który pobudza do działania, jest chęć zaspokojenia potrzeb. Motywacja pojawia się, kiedy człowiek wie, że jego praca doprowadzi do upragnionego celu i oczekiwanej nagrody.

Kultura organizacji przez wielu badaczy jest postrzegana jako jeden z najważniejszych czynników odpowiedzialnych za sukces organizacji (Schwartz, Davis 1981). To właśnie przedsiębiorstwa, które mają swoją filozofię odróżniającą je od konkurencji (Kuzior 2017), w przeważającej części prosperują i rozwijają się mocno i znacząco (Kuzior, Ober, Karwot 2021). Ponadto kultura organizacji może skłaniać ludzi do bardziej wydajnej pracy i pomagać w skutecznej reakcji na zachodzące w otoczeniu zmiany (Berkman, Neider 1987). Ten aspekt kultury organizacji jest kulturą pozytywną, czyli konstruktywną. Jej przeciwieństwem jest kultura negatywna, czyli biuropatologia (Hodgson 1979), której rozwój może prowadzić do szeroko rozumianych problemów organizacyjnych.

Powyższe czynniki kultury organizacyjnej zostały wykorzystane w konstruowaniu kwestionariusza ankiety w dalszym procesie badawczym.

4. METODYKA BADAŃ WŁASNYCH

W niniejszym rozdziale przedstawiono metodykę badań z wyodrębnieniem celu i przedmiotu badań, ze sformułowaniem pytań i hipotez badawczych oraz wskazaniem metod, technik i narzędzi badań. Na końcu tej części opisano przebieg badań i scharakteryzowano próbę badawczą.

Branża IT, podobnie jak inne, ma swoją specyfikę. Ze względu na jej bardzo dynamiczny rozwój nieodzownie towarzyszą jej innowacje, które, można powiedzieć, są jej częścią. Człowieka uzupełniają lub w niektórych przypadkach wręcz zastępują różnego rodzaju aplikacje, maszyny i roboty. Robotyzacja, której wynikiem jest między innymi dzielenie pracy z robotami, nie istnieje już tylko w sferze fantazji, ale staje się prawdziwą innowacją. Pandemia koronawirusa w latach 2020-2021 przyspieszyła dodatkowo i tak dynamicznie rozwijającą się cyfryzację społeczeństwa. To wszystko powiązane jest bezpośrednio z jeszcze bardziej dynamicznym wzrostem i znaczeniem branży IT nie tylko dla całej gospodarki, lecz także dla każdego człowieka w kontekście dnia codziennego i rynku pracy. Właśnie to ogromne znaczenie branży IT dla całej gospodarki i społeczeństwa oraz jej specyfika wynikająca z dużej dynamiki wzrostu i wprowadzania wielu różnych typów innowacji zachęciła autora niniejszej monografii do badań w branży IT.

Dobór wybranych obszarów zachowań organizacyjnych oraz ich czynników w branży IT był wynikiem przeprowadzonych przez autora wywiadów z celowo wybraną grupą 32 osób (po dwóch kierowników firm z każdego z 16 województw w Polsce), zarządzających przedsiębiorstwami branży IT w Polsce, oraz połączenia ich z danymi i wiedzą pozyskaną z analizy literatury.

4.1. Cel i przedmiot badań

Analizując literaturę z zakresu projektowania badań naukowych, można stwierdzić, że w wielu przypadkach autorzy definiują *cel badawczy* w związku z formułowaniem

pytań badawczych i hipotez (Giedymin 1964; Nowak 2007; Wilkinson 1991; Castetter, Heisler 1977). Jednak wchodząc bardziej w szczegóły, zdecydowanie widać, że w każdym przypadku jest on traktowany jako najważniejsza i przewodnia część pracy badawczej. Sformułowanie *celu badawczego* polega na przedstawieniu wszystkich zamierzeń autora w jednym lub kilku zdaniach (Creswell 2009) oraz jednocześnie określeniu jego zamiarów i oczekiwań badawczych (Locke, Spirduso, Silverman 2007). Trzeba przy tym pamiętać, że cel badań powinien określać badaną zbiorowość, a nie na odwrót (Nowak 2007). Ponieważ sformułowany cel ma kluczowe znaczenie dla badań jakościowych, ilościowych i mieszanych, warto wyeksponować dla niego w tekście specjalne, widoczne miejsce, które będzie łatwe do odszukania (Creswell 2009).

Głównym celem monografii jest opracowanie modelu adaptacji poszczególnych typów innowacji z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT w Polsce.

Celem badawczym jest identyfikacja i ocena oddziaływania wybranych zachowań organizacyjnych (komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna i kultura organizacyjna) na adaptację innowacji na różnych etapach procesu innowacyjnego w branży IT w Polsce.

Celem utylitarnym jest wskazanie, które czynniki wybranych zachowań organizacyjnych oddziałują w największym stopniu na adaptację innowacji na poszczególnych etapach procesu innowacyjnego w zależności od typu wprowadzanej innowacji w branży IT w Polsce.

Warto w tym miejscu zaznaczyć, że etapy inicjacji, podjęcia decyzji o przyjęciu i wdrożenia innowacji tworzą proces innowacyjny.

Zdaniem S. Nowaka (2007) problematykę badań naukowych można rozpatrywać jako pewnego rodzaju zhierarchizowany system pytań, gdzie warunkiem odpowiedzi na pytanie ogólne są wcześniejsze odpowiedzi na pytania bardziej szczegółowe. Pytania te mogą dotyczyć fizycznych przedmiotów, zdarzeń lub procesów, które interesują badacza i określane są w sensie bardziej swobodnym jako *przedmiot badań*, innymi słowy interesująca badacza dziedzina zjawisk społecznych (Nowak 2007). Zgodnie z powyższym można stwierdzić, że *przedmiot badań* określa fizyczne przedmioty, zdarzenia lub procesy, które chcemy wykryć, opisać i wyjaśnić w naszych badaniach.

W nawiązaniu do powyższego podejścia w niniejszej pracy **przedmiotem badań są wybrane zachowania organizacyjne (komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna i kultura organizacyjna) pracowników branży IT w Polsce pod względem ich potencjalnego oddziaływania na różne etapy procesu innowacyjnego.**

Planując badanie wymienionych zachowań organizacyjnych, skupiono się głównie na ich ocenie pod kątem kształtu oddziaływania (w skali 1-5) na adaptację innowacji – w przypadku dostrzegania oddziaływania danego zachowania organizacyjnego. Użyta w badaniu 5-stopniowa skala Likerta w połączeniu z dodatkowym stopniem mówiącym o całkowitym braku ww. oddziaływania (przy czym 0 oznacza, że nie oddziałuje(-ją) na adaptację innowacji, 1 – zdecydowanie negatywnie, 2 – raczej negatywnie, 3 – nie mam zdania, 4 – raczej pozytywnie, 5 – zdecydowanie pozytywnie) stosowana jest najczęściej w ankietach i wywiadach, aby uzyskać odpowiedź dotyczącą stopnia akceptacji zjawiska lub poglądu na określony temat. Skala ta pozwala uchwycić wiele aspektów danego zjawiska, dodatkowo charakteryzuje się prostą i zrozumiałą budową dla respondentów i jest stosowana od prostych ocen satysfakcji po złożone badania społeczne (Creswell 2009).

Jako czynniki mogące potencjalnie różnicować wyżej wymienione oceny przyjęto:

- typ wprowadzonej innowacji w branży IT (produktowa, procesowa, organizacyjna i marketingowa);
- wybrane cechy przedsiębiorstw branży IT przyjmujących innowacje (struktura własności firmy, okres istnienia firmy);
- wybrane cechy społeczno-zawodowe pracowników branży IT (staż pracy u obecnego pracodawcy, stanowisko);

Ponadto w badaniu zweryfikowano rolę zaangażowania badanych we wprowadzanie innowacji w firmie, rozumianą jako stopień identyfikacji z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami oraz stopień gotowości do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji, w dostrzeganiu jakiegokolwiek oddziaływania na adaptację innowacji poszczególnych zachowań organizacyjnych.

4.2. Pytania i hipotezy badawcze

Zdaniem T. Kotarbińskiego (1961) stawianie pytań podyktowane jest chęcią osiągnięcia zmian w otoczeniu, bezpośrednim zaciekawieniem daną sprawą lub niepokojem wywołanym przez niezgodność w myślach. W badaniach jakościowych stawia się pytania badawcze bez wysuwania hipotez, natomiast w badaniach ilościowych stawia się pytania ilościowe i hipotezy powiązane z celem pracy (Creswell 2009). W przypadku badań mieszanych, gdzie stosuje się zarówno metody ilościowe,

jak i jakościowe, zaleca się połączyć je ze sobą w pytaniach badawczych i hipotezach (Creswell, Plano Clark 2007; Tashakkori, Creswell 2007).

Według podejścia S. Nowaka (1970) pytania badawcze można podzielić na kategorie pytań o zmienne i o relację między zmiennymi. Pierwsza z nich dotyczy własności przedmiotów, zachodzenia pewnych zjawisk lub cech o charakterze ilościowym. Druga kategoria pytań dotyczy zachodzenia relacji łączących zmienne lub przedmioty określane za pomocą tych zmiennych w badaniu (Nowak 1970). Obydwie powyższe kategorie pytań ze względu na swoją logikę mogą być pytaniami rozstrzygnięcia (tylko odpowiedź tak lub nie) lub dopełnienia (Ajdukiewicz 1965). Pytania odnoszące się łącznie do aspektów jakościowych i ilościowych w metodologii badań naukowych nazwane zostały pytaniami „hybrydowymi” lub „zintegrowanymi” (Tashakkori, Creswell 2007).

W nawiązaniu do powyższych podejść na potrzebę niniejszej pracy sformułowano następujące pytania zintegrowane dla badań mieszanych:

- 1. W jaki sposób rodzaj wprowadzanej innowacji (produktowa, procesowa, organizacyjna, marketingowa) jest powiązany z jej adaptacją przez pracowników branży IT?**
- 2. W jaki sposób struktura własności przedsiębiorstw branży IT jest powiązana z adaptacją innowacji przez pracowników?**
- 3. W jaki sposób okres istnienia przedsiębiorstw IT jest powiązany z adaptacją innowacji przez pracowników?**
- 4. W jaki sposób staż pracy pracowników branży IT jest powiązany z adaptacją przez nich innowacji?**
- 5. W jaki sposób stanowisko pracy pracowników branży IT jest powiązane z adaptacją przez nich innowacji?**
- 6. W jaki sposób identyfikacja pracowników z celami firmy oraz ich zaangażowanie w proces innowacji są powiązane z adaptacją przez nich innowacji?**

W wielu podręcznikach badań społecznych zaleca się również wyraźne sformułowanie hipotezy (choć nie jest to wymagane obligatoryjnie), która może zostać rozstrzygnięta tylko przez przeprowadzone badanie (Nowak 1970). W niniejszej pracy sformułowano hipotezę główną (H0): **Wybrane zachowania organizacyjne (komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna i kultura organizacyjna) w firmie oddziałują odmiennie na adaptację innowacji na różnych etapach jej wprowadzania w branży IT.**

Hipotezę główną mogą dodatkowo uzupełniać hipotezy, które będą zawężyć pole badawcze (Nowak 1970). W związku z tym w niniejszej pracy wyodrębniono następujące hipotezy pomocnicze:

(H1) Czynniki związane z komunikacją wewnętrzną oddziałują na adaptację innowacji w całym procesie jej wprowadzania.

(H2) Czynniki związane z komunikacją zewnętrzną oddziałują na adaptację innowacji na pierwszych dwóch etapach jej wprowadzania.

(H3) Czynniki związane z kulturą organizacyjną oddziałują na adaptację innowacji na pierwszym etapie jej wprowadzania.

4.3. Metody, techniki i narzędzia badań

Według podejścia S. Nowaka (2007, s. 46) metody badawcze oznaczają „ pewne typowe i powtarzalne sposoby zbierania, analizy i interpretacji danych empirycznych, służących do uzyskania maksymalnie zasadnych odpowiedzi na pytania problematyki badawczej”. Zgodnie z tym rozumowaniem istotne z punktu widzenia wyboru danej metody jest to, czy na danym etapie rozwoju nauki metoda ta zapewni optymalne wyniki i wnioski. Innymi słowy mówiąc, spośród dostępnych w nauce ogółu metod trzeba wybrać te, które najlepiej udzielą odpowiedzi na interesujące nas pytania i problemy badawcze (Nowak 2007). Zdaniem W. Czakona (2016a) w przypadku badań ilościowych wiarygodność badań naukowych oceniać można pod względem trafności i rzetelności, którą wskazują liczby, natomiast w przypadku badań jakościowych ważna jest wiarygodna narracja badacza (Czakoń 2016a). Jak słusznie zauważa A. Sułek (2002), pojęcie metody nie odnosi się wyłącznie do empirycznej części badań, ponieważ dotyczy również formułowania wyjaśnień i budowania teorii. Dobór odpowiednich metod badań naukowych trzeba rozpocząć od wyboru podejścia: ilościowego, jakościowego lub mieszanego. W metodach ilościowych określa się parametry liczbowe i ich jednostki charakteryzujące dane zjawisko lub obiekt badań (Dyduch 2016). Z kolei w podejściu jakościowym nie określa się parametrów liczbowych, tylko w sposób opisowy charakteryzuje się badane zjawisko lub obiekt badań (Creswell 2009). Podejście mieszane polega na połączeniu metod ilościowych z jakościowymi (Kostera 2003) i zdaniem A. Sułki (2002) wynika z pragnienia rzetelnego poznania, które wymaga łączenia różnych procedur i badań zjawisk za pomocą metod obciążonych różnymi, uzupełniającymi się rodzajami błędów.

Początki zainteresowań metodą mieszaną można znaleźć w literaturze z zakresu psychologii i macierzy wielu cech-wielu metod (Campbell, Fiske 1959), w której autorzy zachęcili do wykorzystywania matrycy wielu metod przy testowaniu różnych ujęć zbioru danych. Z kolei od czasu opublikowania książki „Unobtrusive Measures: Nonreactive Research in the Social Sciences” (Webb, Campbell, Schwartz et al. 1966) takie postępowanie w badaniach naukowych nazywa się triangulacją (Kostera 2003). Wkrótce inni badacze zaczęli łączyć badania terenowe, takie jak obserwacje i wywiady (ujęcie jakościowe), z tradycyjnymi sondażami diagnostycznymi (ujęcie ilościowe) (Sieber 1973). W latach dziewięćdziesiątych mieszanie metod stosowano już nie tylko do poszukiwania zbieżności, lecz także do łączenia danych ilościowych i jakościowych w jedną całość (Tashakkori, Teddlie 1998). Obecnie dane ilościowe i jakościowe umieszcza się razem, we wspólnej bazie, lub też osobno jako wzajemne potwierdzenie (na przykład cytaty z badań jakościowych może uzupełniać badanie statystyczne) (Creswell, Plano Clark 2007; Kostera 2003). Naukowcy często stosują mieszanie metod, aby uzyskać szerszą perspektywę poznawczą przez lepsze zrozumienie i wyjaśnienie problemu badawczego metodami ilościowymi i jakościowymi (Johnson, Onwuegbuzie, Turner 2007). W literaturze projektowania badań naukowych mieszanie metod określane jest różnymi nazwami, na przykład: metoda integrująca, syntetyczna, ujęcie metod ilościowych i jakościowych, metodologia mieszana, ujęcie polimetodyczne. Jednak najbardziej powszechnie używana nazwa to metoda mieszana (mixed methods) (Bryman 2006; Sułek 2002). Stosowanie metody mieszanej stanowi pewnego rodzaju wyzwanie dla badacza, ponieważ wymaga ona od niego znajomości metod zarówno ilościowych, jak i jakościowych. Dodatkowo pozyskanie danych ilościowych i jakościowych oraz ich analiza są bardzo czasochłonne. Duże zainteresowanie metodami mieszanymi poskutkowało wypracowaniem różnych procedur ich stosowania. Jedną z proponowanych strategii jest sekwencyjna strategia eksplanacyjna (Creswell 2009), która polega na pozyskiwaniu i analizie danych ilościowych w pierwszej fazie badania, następnie pozyskaniu i analizie danych jakościowych w drugiej fazie. W takim ujęciu dane ilościowe stanowią podbudowę dla danych jakościowych. Kolejna możliwa do zastosowania strategia to sekwencyjna strategia eksploracyjna (Creswell 2009), w której w pierwszej fazie gromadzone i analizowane są dane jakościowe, następnie w drugiej fazie dane ilościowe. W takim ujęciu dane jakościowe stanowią podbudowę dla danych ilościowych. Inną strategią jest równoległa strategia triangulacyjna (Creswell 2009), zwana również metodą triangulacji (Sułek 2002), w której jednocześnie zbiera się dane jakościowe i ilościowe oraz porównuje się obie bazy danych w celu stwierdzenia zbieżności, różnic lub powiązań (Creswell 2009).

W niniejszej pracy, ze względu na złożoność aspektów badawczych, zdecydowano się na zastosowanie równoległej strategii triangulacji, w której gromadzenie danych ilościowych i jakościowych odbywa się równoległe. Dodatkowo założono, że metody ilościowe i jakościowe uznaje się w tym badaniu za równorzędne. Ta strategia badania mieszanego jest korzystna, ponieważ zna ją wielu badaczy i wyniki takich badań są wiarygodne i dobrze uzasadnione. Dodatkową zaletą takiego podejścia jest to, że równoległe gromadzenie danych jest możliwe w krótszym czasie w porównaniu z ujęciami sekwencyjnymi w metodach mieszanych. Pewnego rodzaju ograniczeniami wszystkich metod mieszanych są natomiast duży nakład pracy oraz wymagane doświadczenie i umiejętności badacza, który musi zbadać dane zjawisko dwiema osobnymi metodami.

Badania metodą sondażu diagnostycznego dostarczają w formie liczbowej informacji, opisu tendencji, postaw lub opinii występujących w określonej populacji (Creswell 2009). Badacze dobierają odpowiednio próbę, którą następnie rozciągają na całą populację (Czakon 2016c). Technika ankiety, stosowana w metodzie sondażu diagnostycznego, stanowi połączenie bardzo efektywnych i znanych od wieków sposobów zdobywania informacji z osiągnięciami nowoczesnej nauki (Schuman 1982). Przez osiągnięcia nowoczesnej nauki można tu rozumieć nowoczesne metody analizy i wizualizacji danych. A. Sułek (2002) podkreśla, że historia badań ankietowych w polskiej socjologii sięga przełomu XIX i XX wieku. Dla pewnych grup socjologów ankietę jest ulubioną techniką badawczą, a inni są wobec niej skrajnie krytyczni (Szczepański 1965). Duży wzrost zainteresowania badaniami ankietowymi po roku 1956 w Polsce miał podłoże polityczne, ponieważ były one postrzegane jako nowy demokratyczny sposób wyrażania opinii, a władza dowiadywała się z sondaży diagnostycznych, jakie są potrzeby społeczeństwa (Sułek 2002). Duża popularność badań ankietowych miała też złą stronę, mianowicie doprowadziła do ich dominacji w socjologii i lekceważenia innych badań społecznych, ponieważ nie była w nich użyta ankietę (Nowak 2007). Krytyka używania samych badań ankietowych doprowadziła do powszechnych koncepcji, że w socjologii trzeba dodatkowo sięgać po inne, jakościowe metody badawcze (Sułek 2002). Podsumowując powyższe rozważania, można stwierdzić, że metoda sondażu diagnostycznego przechodziła fazę rozkwitu, krytyki i stagnacji w naukach społecznych. Jednak, jak słusznie zauważa A. Sułek (2002), nadal właśnie z badań ankietowych socjologowie czerpią istotną część swojej wiedzy o społeczeństwie, kulturze, polityce i o innych ważnych oraz aktualnych sprawach społecznych.

W niniejszej pracy w podejściu ilościowym zastosowano metodę sondażu diagnostycznego i technikę ankiety. Nowoczesne możliwości analizy i wizualizacji danych zdecydowanie wspierają to podejście badawcze przez implementację specjalistycznych funkcji obliczeniowych w oprogramowaniu do analiz statystycznych i pomocy w tworzeniu modeli badawczych.

W technice ankietowej narzędziem badawczym jest kwestionariusz ankiety. Warto zwrócić uwagę, że pomimo pewnych podstawowych reguł jego konstruowania każdy kwestionariusz jest inny i powinien być przygotowany specjalnie dla określonego badania (Gruszczyński 2001). Oznacza to, że nawet najlepiej skonstruowany kwestionariusz, który wyśmienicie zdał egzamin w konkretnych badaniach, może nie sprawdzić się w innych. W niniejszej pracy narzędziem badawczym w podejściu ilościowym jest autorski kwestionariusz ankiety „Proces adaptacji i postrzegania innowacji”, opracowany specjalnie dla celów tego badania.

Wiele prac naukowych powstało w wyniku badań niewielkiej liczby zbiorowości, sytuacji lub osób, czyli tak zwanych badań jakościowych. Określenie badań jakościowych zdaniem A. Sułka (1986) obejmuje monografie społeczności lokalnych i instytucji, analizy dokumentów, obserwację uczestniczącą, swobodne wywiady z informatorami, studia nad wydarzeniami historycznymi i inne podobne. Badania jakościowe są bardzo często spotykane w naukach społecznych i odgrywają ważną rolę w procesie badawczym, zarówno traktowane samodzielnie, jak i w różnych wariantach połączenia z badaniami ilościowymi (Sułek 1986). Proces gromadzenia danych jakościowych może odbywać się przez „osobiste doświadczenie socjologa: pierwotne” (Znaniński 1934), które z jednej strony jest najbardziej wiarygodne, ale niestety, jest też bardzo naturalnie ograniczone. Wynika to z faktu, że pojedynczy badacz nie jest w stanie bezpośrednio doświadczyć, przez wzięcie czynnego udziału w konstrukcji, wszystkich systemów społecznych, które musi studiować. Drugą metodą gromadzenia danych jakościowych może być „osobiste doświadczenie socjologa: zastępcze” (Znaniński 1934), które polega na odtworzeniu rzeczywistego systemu stworzonego przez innych, nie jako jego faktyczny uczestnik. Można powiedzieć, że w takim ujęciu doświadczenie zastępcze stanowi pewnego rodzaju substytut doświadczenia pierwotnego. Kolejną metodą gromadzenia danych jakościowych może być „obserwacja prowadzona przez socjologia” (Znaniński 1934), w której badacz, obserwując rzeczy naturalne, powinien brać pod uwagę tylko to, co potrafi zinterpretować za pomocą nabytego doświadczenia, natomiast podczas obserwacji wartości powinien dostrzegać, jak inni ludzie je interpretują (Znaniński 1934). Następną metodą gromadzenia danych jakościowych w koncepcji F. Znanińskiego (1934) to

„osobiste doświadczenia innych ludzi”, które autor tłumaczy jako dowody „z drugiej ręki” dostępne dla socjologa dzięki komunikacji werbalnej i pisemnej ekspresji symbolicznej. Opisy doświadczeń innych ludzi mogą być zbierane w odniesieniu do zdefiniowanych wcześniej szczegółowo problemów badawczych, wtedy wykorzystuje się techniki wywiadów osobistych i narzędzie pisemnego kwestionariusza wywiadu (Znaniński 1934). Opisy doświadczeń innych ludzi mogą być również zbierane bez odniesienia do szczegółowo zaplanowanych wcześniej problemów badawczych, wtedy poleca się zapisanie kompletnych autobiografii lub historii grup (Znaniński 1934). Kolejną metodą gromadzenia danych jakościowych może być „obserwacja prowadzona przez innych ludzi” (Znaniński 1934), w której najważniejszą rolę przypisuje się pisarzom i uczonym. Kluczowa rola tych obserwatorów wynika zdaniem F. Znanińskiego (1934) z tego, że obserwacja i zadowalające opisywanie czynności społecznych wymagają specjalnego, profesjonalnego przygotowania. Pojawia się tutaj kwestia roli literatury naukowej jako źródła informacji badawczych, szeroko dyskutowana w naukach społecznych. Jak słusznie zauważa W. Czakon (2016b), zanim podejmie się własne badania, trzeba zapoznać się z wynikami innych badaczy, którzy mierzyli się wcześniej z podobnym problemem naukowym.

W niniejszej pracy w podejściu jakościowym zastosowano metodę osobistych doświadczeń innych ludzi, technikę wywiadu wraz z kwestionariuszem wywiadu jako narzędziem badawczym oraz metodę obserwacji prowadzonej przez innych ludzi przez analizę literatury naukowej. Znaczącą zaletą techniki wywiadu jest fakt, że pozwala ona badaczowi wypełniać luki informacyjne przez zadawanie pytań na bieżąco, a dodatkowo stanowi pewnego rodzaju doświadczenie społeczne dla osoby, która go udzieliła. Zastosowanie kwestionariusza wywiadu pozwoliło na odniesienie się do szczegółowo zdefiniowanych wcześniej problemów badawczych. Analizę literatury naukowej wykonano zgodnie z procedurą tradycyjnego przeglądu literatury M. Easterby-Smitha, R. Thorpe’a i P.R. Jacksona (2015). Dane i informacje pozyskane z analizy literatury naukowej okazały się istotne dla autora z punktu widzenia wiedzy pomocniczej.

Jak słusznie zauważa S. Nowak (1960), analiza statystyczna od wielu lat jest wykorzystywana w empirycznej socjologii i najczęściej stosowana jest do:

- statystycznych opisów zbiorowości z punktu widzenia zmiennych, które są interesujące dla badacza;
- statystycznego ujmowania związków i zależności między różnymi zmiennymi;
- statystycznych metod oceniania wiarygodności twierdzeń opisowych i hipotez (Nowak 1960).

W niniejszej pracy, w celu doboru odpowiednich testów statystycznych do zbadania powiązań i oddziaływania zachowań organizacyjnych na adaptację innowacji, zweryfikowano spełnienie wszystkich niezbędnych założeń, pozwalających wykorzystać poszczególne testy statystyczne, tj.:

- normalność rozkładu za pomocą testu Shapiro-Wilka,
- odpowiednia liczebność próby,
- zmienne w odpowiedniej skali (ilościowej lub jakościowej),
- losowość pobranych prób (niezależność badanych grup od siebie).

Weryfikacja ww. założeń wskazała, że dane nie spełniają warunku normalności rozkładu zarówno ogółem, jak i w badanych grupach. W związku z tym, aby zbadać wybrane powiązania i oddziaływanie zachowań organizacyjnych na adaptację innowacji, dobrano następujące testy i metody statystyczne:

- Test U Manna-Whitneya w celu porównania dwóch grup pod względem zmiennych o charakterze ilorazowym lub porządkowym. Z uwagi na większą liczebność prób zastosowano statystykę obliczoną według wzoru:

$$Z = \frac{R_1 - R_2 - (n_1 - n_2)(n + 1)/2}{\sqrt{n_1 n_2 (n + 1)/3}}$$

gdzie n_1 i n_2 oznaczają liczebności odpowiednio pierwszej i drugiej próby, n jest całkowitą liczbą obserwacji ($n = n_1 + n_2$), a R_1 i R_2 są sumami rang przyznanych wartościom odpowiednio pierwszej i drugiej próby (Stanisz 2006).

Jako miarę wielkości efektu zastosowano rangowy współczynnik korelacji dwuseryjnej Glassa, obliczony według wzoru:

$$r_g = \frac{2(\overline{R}_1 - \overline{R}_2)}{N_1 + N_2}$$

gdzie \overline{R}_1 i \overline{R}_2 oznaczają średnie rangi odpowiednio w grupie pierwszej i drugiej, N_1 i N_2 oznaczają zaś liczebności odpowiednio pierwszej i drugiej grupy (Panczyk, slajd 27). Przyjmuje on wartości z przedziału $<-1,1>$ (im wyższa wartość bezwzględna, tym większy efekt).

- Test Kruskala-Wallisa w celu porównania minimum trzech grup zmiennych o charakterze ilorazowym lub porządkowym. Wartość tej statystyki została obliczona na podstawie wzoru:

$$H = \frac{12}{n(n + 1)} \sum_{i=1}^k \frac{T_i^2}{n_i} - 3(n + 1)$$

gdzie $n = n_1 + n_2 + \dots + n_k$, a T_i ($i = 1, 2, \dots, k$) oznacza sumę rang w każdej próbie oddzielnie. Statystyka powyższa ma asymptotyczny rozkład χ^2 o $k-1$ stopniach swobody (Stanisz 2006).

Jako miarę wielkości efektu zastosowano współczynnik epsilon-kwadrat, obliczony według wzoru:

$$E_R^2 = \frac{H}{(n^2 - 1)(n + 1)}$$

gdzie H oznacza wartość statystyki, n zaś – łączną liczbę przypadków (Panczyk, slajd 21). Przyjmuje on wartości z przedziału $<0,1>$ (im wyższa wartość, tym większy efekt).

- Korelacja porządku rang Spearmana w celu zbadania współzależności między dwiema zmiennymi o charakterze ilorazowym i/lub porządkowym. Współczynnik korelacji rang Spearmana był obliczany według wzoru:

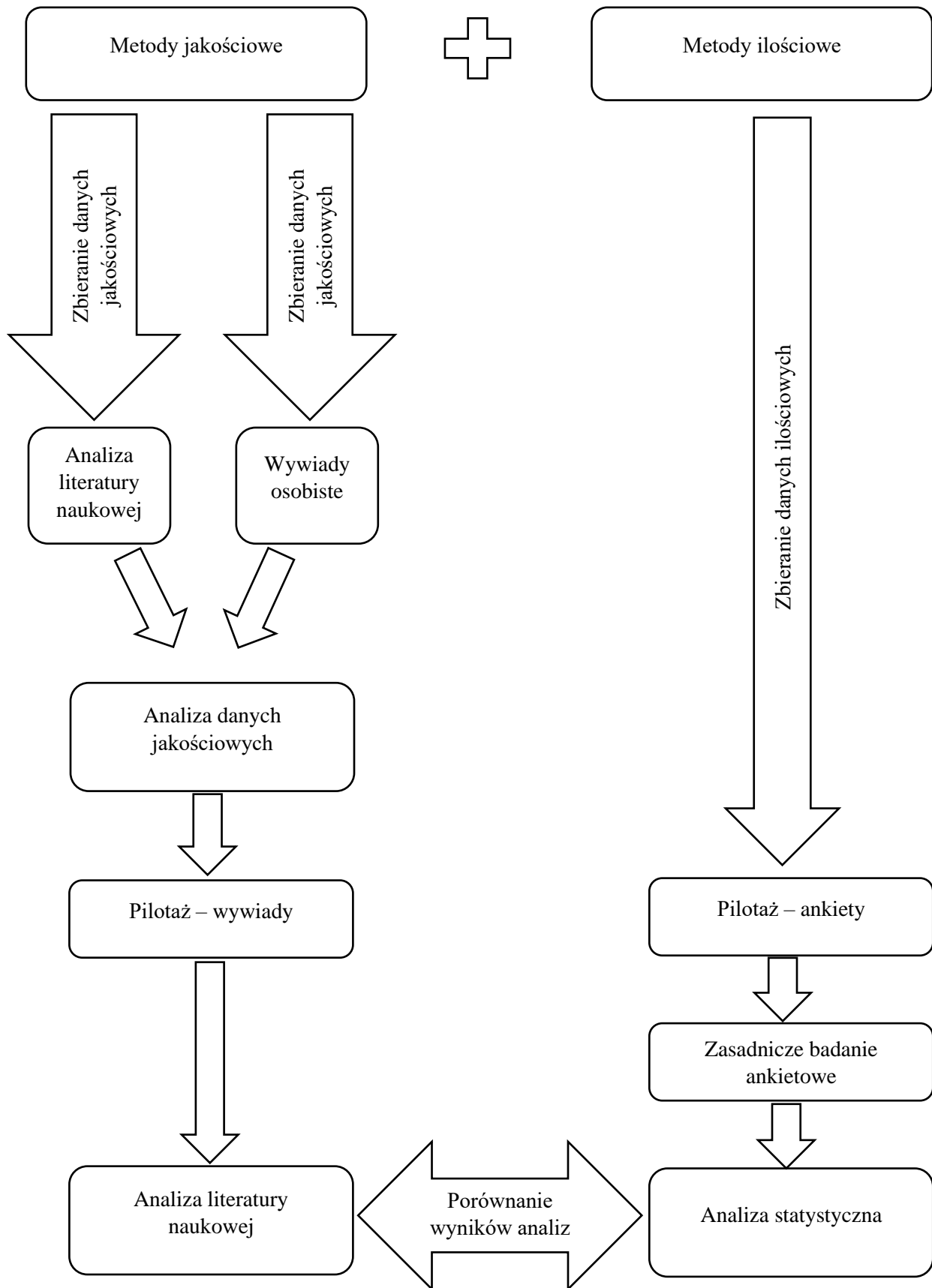
$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

gdzie d_i oznacza różnicę między rangami odpowiadających sobie wartości cech (Stanisz 2006).

- Analiza PROFIT w celu oceny podobieństwa badanych obiektów pod względem wybranych cech oraz opracowania graficznej prezentacji wyników grupowania obiektów i ich relacji do badanych cech w postaci mapy percepcji.
- W trakcie weryfikacji statystycznej zebranego materiału za poziom istotności otrzymanych wyników przyjęto $p < 0,05$. Wartość analizowanych parametrów niemierzalnych przedstawiono za pomocą rozkładu procentowego, a mierzalnych przy wykorzystaniu statystyk opisowych.
- Do wykonania obliczeń zastosowany został pakiet statystyczny Statistica v.13.3 PL firmy Tulsa, Oklahoma, USA (w tym moduł „Analizy marketingowe i rynkowe” w celu skalowania wielowymiarowego wraz ze szczegółowymi analizami z wykorzystaniem analizy PROFIT).

4.4. Organizacja badań

Na potrzeby niniejszej pracy zdecydowano się w równoległej strategii triangulacji połączyć podejście ilościowe (metodę sondażu diagnostycznego, technikę ankiety i narzędzie badawcze – kwestionariusz ankiety) z podejściem jakościowym (metodą osobistych doświadczeń innych ludzi, techniką wywiadu wraz z kwestionariuszem wywiadu jako narzędziem badawczym oraz metodą obserwacji prowadzonej przez innych ludzi poprzez analizę literatury naukowej), co zostało przedstawione na rysunku 13.

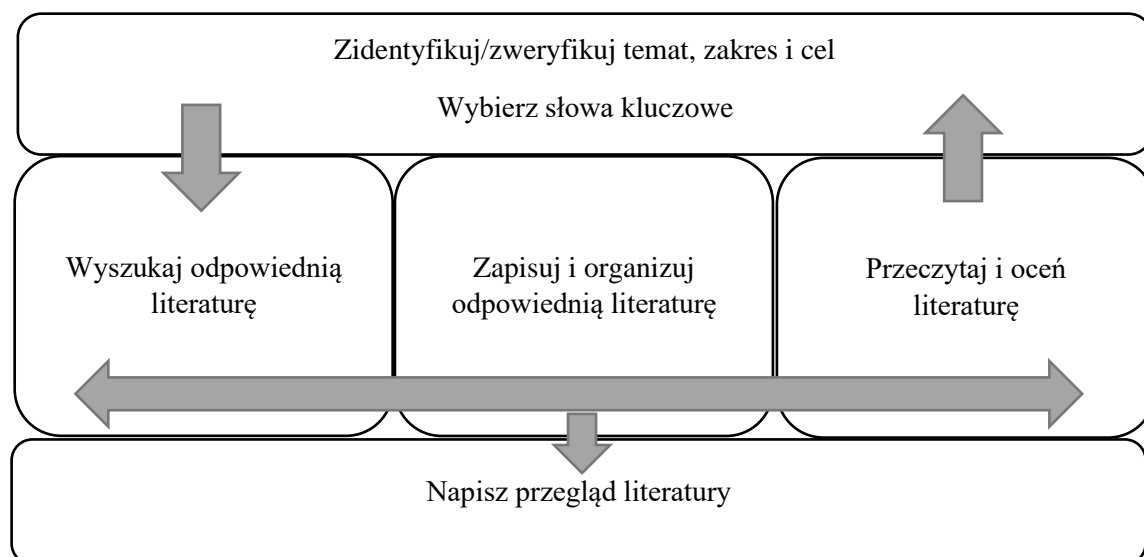


Rys. 13. Równoległa strategia triangulacji

Fig. 13. Parallel triangulation strategy

Źródło: Opracowanie własne.

Zbieranie danych ilościowych i jakościowych zostało przeprowadzone równoległe w okresie od początku września 2018 roku do końca grudnia 2020 roku. Przegląd literatury naukowej można wytłumaczyć jako pewnego rodzaju analityczne podsumowanie istniejącego zbioru badań w świetle określonego zagadnienia badawczego. Zgodnie z koncepcją M. Easterby-Smitha, R. Thorpe'a i P.R. Jacksona (2015) przegląd literatury powinien dostarczyć badaczom wiedzę na temat tego, jak dany temat rozwijał się na przestrzeni czasu i co pozostaje do zbadania. W związku z tym w niniejszej pracy przy doborze literatury zwrócono uwagę zarówno na starsze, klasyczne pozycje, na które powołują się często inni badacze, jak i na nowe źródła, z ostatnich lat. Pierwszym krokiem przeglądu literatury musi być określenie rodzaju przeglądu. Najczęściej w literaturze spotyka się przegląd systematyczny i tradycyjny, które różnią się od siebie określonymi protokołami przeglądu i kryteriami dostępu, wyszukiwania i oceny jakości oraz znaczenia badań w danym obszarze (Easterby-Smith, Thorpe, Jackson 2015). Przegląd systematyczny zazwyczaj uwzględnia wyłącznie recenzowane artykuły naukowe, wyszukiwane głównie w bazach bibliograficznych, identyfikowane tematycznie za pomocą pojedynczych lub łączonych w formuły słów kluczowych. Systematyczne przeglądy stają się coraz bardziej powszechne i cenione przez wielu badaczy z różnych dyscyplin naukowych dzięki swojej przejrzystości i dużej dozie obiektywizmu naukowego (Lenart-Gansiniec 2021). Mają jednak trzy znaczne wady, po pierwsze preferują artykuły w czasopiśmie nad innymi źródłami, takimi jak książki, rozdziały w książkach lub raporty. Po drugie wielu badaczy polega w dużej mierze na ocenie streszczeń, nie czytając całych artykułów, co może doprowadzić do nieporozumień i błędnych spostrzeżeń. Po trzecie sformalizowana struktura przeglądów systematycznych może utrudniać nowatorskie podejścia, które zrywają z dominującym rozumieniem danego tematu (Easterby-Smith, Thorpe, Jackson 2015). Przegląd tradycyjny opiera się natomiast na doborze źródeł, które badacz uważa za najciekawsze i najistotniejsze z punktu widzenia danego obszaru badawczego. Dzięki temu tradycyjne przeglądy mogą dostarczyć innych spostrzeżeń, które mogłyby być pominięte na etapie włączania i kontroli jakości, który jest wymagany w modelu systematycznego przeglądu. W związku z tym w niniejszej pracy zdecydowano się zastosować tradycyjny przegląd literatury naukowej, który wykonano zgodnie z procedurą M. Easterby-Smitha, R. Thorpe'a i P.R. Jacksona (2015), przedstawioną na rysunku 14.



Rys. 14. Procedura tradycyjnego przeglądu literatury

Fig. 14. Traditional literature review procedure

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M. Easterby-Smith, R. Thorpe, P.R. Jackson: Management & Business Research. SAGE, Los Angeles-Singapore 2015.

Zgodnie z powyższą procedurą w pierwszym etapie określono temat, zakres i cel przeglądu literatury. Temat przeglądu powinien wynikać z zagadnienia przewodniego lub pytań badawczych postawionych w danym projekcie badawczym (Easterby-Smith, Thorpe, Jackson 2015). Na potrzebę niniejszej pracy określono następujący temat przeglądu literatury: adaptacja innowacji wobec wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT. W przeglądzie literatury zaplanowano wykorzystać artykuły w czasopismach recenzowanych, monografie i rozdziały w monografiach, raporty i źródła internetowe powiązane z zagadnieniami adaptacji innowacji, zachowaniami organizacyjnymi, branżą IT i metodologią badań nauk społecznych. Zakres przeglądu został dodatkowo zawężony do literatury polsko- i anglojęzycznej oraz badań o charakterze ilościowym, jakościowym i mieszanym, mieszczących się w dziedzinie nauk społecznych. Celowo nie zawężono zakresu lat wydania publikacji, żeby wziąć pod uwagę zarówno starsze, klasyczne pozycje, na które nadal często powołują się inni badacze, jak i nowe źródła, z ostatnich lat. Celem przeglądu literatury było pogłębienie aktualnego zrozumienia metodologii badań nauk społecznych oraz kluczowych zagadnień, pojęć i teorii adaptacji innowacji w kontekście wybranych zachowań organizacyjnych wraz z identyfikacją luk w tym obszarze wiedzy. W następnym kroku sformułowano następujące pytanie badawcze na potrzeby przeglądu literatury: w jaki sposób adaptacja innowacji jest powiązana z wybranymi zachowaniami organizacyjnymi w literaturze?

W kolejnym etapie, po wstępnym przeczytaniu publikacji naukowych związanych z tematem przeglądu, zidentyfikowano następujące słowa kluczowe (w języku polskim i ich tłumaczeniu angielskim): adaptacja innowacji, zarządzanie innowacją, innowacje, dyfuzja innowacji, zachowania organizacyjne, komunikacja wewnętrzna, komunikacja zewnętrzna, motywacja, zespoły robocze, indywidualne podejmowanie decyzji, emocje i osobowość, mentoring, integracja, konflikty interpersonalne, przywództwo, kultura organizacyjna, branża IT, metody badań społecznych. Wybór powyższych słów kluczowych podyktowany był rozpoczęciem przeglądu literatury szeroką strategią poznawczą, która w dalszym etapie została bardziej ukierunkowana przez zakres badawczy do obszarów zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną, zewnętrzną i kulturą organizacyjną.

Następnym etapem procedury było wyszukanie odpowiedniej literatury, nawiązującej do tematu, zakresu i celu pracy. Wiele lat temu najbardziej oczywistym miejscem do rozpoczęcia takich poszukiwań była biblioteka. W obecnych czasach wizyta w lokalnej bibliotece uniwersyteckiej może być ważną bramą informacyjną, ale raczej nie przez fizyczny dostęp do książek lub czasopism, lecz przez dostępność zasobów internetowych. W niniejszej pracy, korzystając z ustalonych słów kluczowych (w języku polskim i angielskim), przeszukano następujące bazy i użyto wyszukiwarek: BazEkon, BazHum, Bazy Biblioteki Narodowej, Biblioteka Cyfrowa Politechniki Śląskiej, DOAJ, Elsevier-Science Direct, IEEE, InCites, Infona, Journal Citation Reports, NASBI, POL-on, RePolis, Scopus, Springer Link, SYMPO, Taylor and Francis, Web of Science, Wiley online Library. W celu dotarcia do bardziej szczegółowych wyników wyszukiwań zawężono zakres i użyto operatorów logicznych „and” i „or”, łącząc zagadnienia innowacji z wybranymi zachowaniami organizacyjnymi. Zgodnie z zaleceniami dotyczącymi zasadności używania jak największej liczby dostępnych technik poszukiwań (Petticrew, Roberts 2006) dodatkowo wyszukiwanie literatury zostało uzupełnione tradycyjną metodą przeglądania książek dostępnych w bibliotekach i księgarniach stacjonarnych oraz za pomocą sprawdzania bibliografii znalezionych już pozycji i wyszukiwania przez indeksy cytowań (Google Scholar, Scopus, Web of Science).

Dalej przystąpiono do zapisania wyszukanej literatury, korzystając z oprogramowania „Citavi 6.7 for Windows” firmy Swiss Academic Software GmbH do zarządzania referencjami i zapisywania rekordów oraz zadań. Z wykorzystaniem funkcji powyższego oprogramowania powtarzające się w różnych bazach pozycje zostały scalone i zapisane we wspólnej bazie nowego projektu utworzonego na potrzeby niniejszej pracy w programie Citavi. Następnie przystąpiono do wstępnej selekcji

przydatności literatury, rozpoczynając kolejno od analizy tytułów, dalej abstraktów, na podstawie których stwierdzono, czy dana pozycja jest adekwatna do przeglądu. Tak wybrane pozycje zostały uporządkowane i zapisane wokół tematów: adaptacji innowacji, zachowań organizacyjnych, komunikacji wewnętrznej, komunikacji zewnętrznej, kultury organizacyjnej, branży IT i metodologii badań nauk społecznych.

Na końcu przeczytano i oceniono pełny tekst pozycji wyselekcjonowanych na poprzednim etapie. Poza merytoryczną analizą tekstu zwrócono szczególną uwagę na powiązanie pozycji z tytułem, celem i zakresem pracy oraz na cytowalność starszych pozycji przez współczesnych badaczy. Widoczne w procedurze strzałki pomiędzy poszczególnymi zadaniami wskazują, że większość tradycyjnych przeglądów literatury nie przebiega w procesie liniowym, tylko w kilku pętlach. Tak też było w niniejszym przypadku, w miarę postępu badań poszerzono katalog słów kluczowych o specyfikę różnych typów wprowadzanych innowacji (produktowa, procesowa, organizacyjna, marketingowa) i szukano nowych wyników badań, możliwych do porównania z wynikami uzyskanymi z analizy statystycznej. Ostatecznie w niniejszej pracy skorzystano z 264 pozycji zwartych (w tym 123 anglojęzycznych), 303 artykuły w czasopiśmie (w tym 256 anglojęzycznych), mających w zdecydowanej większości Impact Factor (według Journal Citation Reports) oraz 45 pozycji netografii (w tym 22 anglojęzycznych), co łącznie dało sumę 612 pozycji (w tym 401 anglojęzycznych).

Równolegle z prowadzoną analizą literatury naukowej przeprowadzono wywiady osobiste z użyciem pisemnego kwestionariusza wywiadu z celowo wybraną grupą 32 osób (po dwóch kierowników firm z każdego z 16 województw w Polsce), zarządzających przedsiębiorstwami branży IT w Polsce. Wybrana strategia doboru próby miała na celu pozyskanie opinii od zarządzających wyższego szczebla, traktowanych jako specjalistów w tej dziedzinie, oraz identyfikację ewentualnej odmiennej specyfiki funkcjonowania firm w poszczególnych województwach w Polsce. Wywiady zostały przeprowadzone w miejscach, gdzie uczestnicy doświadczają na co dzień badanych zjawisk, czyli w firmach osób zarządzających. Podczas wywiadów skupiono się na poznaniu opinii ich uczestników o potencjalnym powiązaniu różnych czynników zachowań organizacyjnych (komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna, motywacja, zespoły robocze, indywidualne podejmowanie decyzji, emocje i osobowość, mentoring, integracja, konflikty interpersonalne, przywództwo, kultura organizacyjna) (Robbins 2004; Huczynski, Buchanan 1991; Penc 2001; Kostera, Kownacki, Szumski 2007; Chun, Sosik, Yun 2012) z adaptacją innowacji, nie sugerując się na tym etapie własnymi założeniami, analizą literatury naukowej czy też podziałem tych czynników na różne obszary zachowań organizacyjnych. Dane

z przeprowadzonych wywiadów zostały zachowane w formie notatek. Następnie zostały uporządkowane i wydzielono z nich trzy główne obszary zachowań organizacyjnych na podstawie wyników przeprowadzonych wywiadów. Okazało się, że obszary te dotyczą powiązań komunikacji wewnętrznej, zewnętrznej i kultury organizacyjnej z adaptacją innowacji. Tak uporządkowane dane zostały połączone z danymi oraz wiedzą pozyskanymi z analizy literatury naukowej, następnie na tej podstawie wytypowano 12 czynników komunikacji wewnętrznej, 5 czynników komunikacji zewnętrznej oraz 15 czynników kultury organizacyjnej, które potencjalnie są powiązane z adaptacją innowacji w branży IT w Polsce.

Powyższe czynniki stały się podstawą do budowy kwestionariusza ankiety, będącego narzędziem badawczym techniki ankietowej w sondażu diagnostycznym. Na potrzeby niniejszego badania opracowano autorski kwestionariusz ankiety „Proces adaptacji i postrzegania innowacji”. Podczas budowy tego kwestionariusza zwrócono uwagę, żeby spełniał on trzy podstawowe założenia (Gruszczyński 2001). Po pierwsze, pytania zadawane respondentom znalazły przełożenie na problemy badawcze i uzyskane odpowiedzi dostarczyły informacji, na których zależało autorowi badań. Po drugie, pytania i możliwe odpowiedzi zostały skonstruowane w taki sposób, żeby zachęcić i ułatwić respondentowi wybór w danym obszarze problemowym. Po trzecie, uzyskane odpowiedzi na pytania były przydatne zarówno do ilościowej, jak i jakościowej analizy. Narzędzie to pozwoliło zbadać opinie respondentów na temat różnych czynników związanych z obszarami zachowań organizacyjnych w firmie, takimi jak: komunikacja wewnętrzna (12 czynników), komunikacja zewnętrzna (5 czynników) oraz kultura organizacyjna (15 czynników), w kontekście adaptacji innowacji.

Zdaniem S. Nowaka (2007) po określeniu problematyki badawczej i wyborze metod, za pomocą których będą realizowane badania, badacz może zrealizować badanie wstępne, zwane „zwiadem badawczym”. Takie rozpoznanie może przesądzić jednoznacznie o aspektach badanych zjawisk i ostatecznym wyborze metod, technik i narzędzi badawczych. Główną funkcją zwiadu badawczego zdaniem S. Nowaka (2007, s. 59) jest „zdobycie pewnej, wstępnej choćby i niepełnej, wiedzy o zbiorowości, która by mogła dostarczyć założeń do dalszych pytań”. W nawiązaniu do tej koncepcji w okresie od początku listopada do końca grudnia 2018 roku przeprowadzono zwiad badawczy w formie badań pilotażowych w firmach branży IT w Polsce. Dobór próby był celowy ze względu na pozyskiwanie danych ilościowych i jakościowych, a w badaniu wzięło udział 126 osób. Badania były przeprowadzone w ośmiu firmach branży IT w Polsce, w różnych województwach. Na początku badania w każdej z firm

osobno zaproszono grupę respondentów do pokoju, gdzie na stolikach przygotowane były kwestionariusze ankiet w formie drukowanej oraz czysta kartka w celu notowania ewentualnych uwag do kwestionariusza ankiety. Następnie wyjaśniono, na co zwrócić uwagę podczas wypełniania kwestionariuszy (niezrozumiałe lub/i budzące jakiegokolwiek wątpliwości pytania, lub/i wskazane warianty odpowiedzi oraz inne uwagi, wątpliwości, sugestie i propozycje zmian kwestionariusza ankiety). Po wypełnieniu kwestionariuszy ankiety rozpoczęła się dyskusja w formie wywiadu z użyciem kwestionariusza wywiadu, odnosząca się do kwestii, które sprawiały respondentom trudności, były niezrozumiałe oraz innych sugestii i propozycji zmian w tym narzędziu badawczym. Zebrane dane jakościowe były zapisywane przez autora w formie notatek. Podczas przeprowadzonego pilotażu sprawdzono przydatność kwestionariusza ankiety, skontrolowano empiryczną zasadność założeń i zrozumiałość pytań dla respondentów.

Zebrane dane ze zwiadu badawczego miały charakter ilościowy, to znaczy posłużyły do wskazania poziomu i zakresu zmienności badanych zjawisk, oraz jakościowy, polegający na przetestowaniu kwestionariusza ankiety pod kątem zrozumienia pytań i wariantów odpowiedzi przez respondentów oraz zgłoszenia ewentualnych uwag. Po analizie danych ilościowych i jakościowych zmodyfikowano kwestionariusz ankiety. Wprowadzone zmiany dotyczyły odrzucenia pytań, które okazały się nieistotne statystycznie (dotyczące na przykład różnicowania adaptacji innowacji od wybranych stylów kierowania w przedsiębiorstwie) przy jednoczesnej koncentracji na tych czynnikach, które wydawały się istotne i wstępnie potwierdzały założenia badań. Inne zmiany w kwestionariuszu ankiety były związane z danymi jakościowymi pozyskanymi z dyskusji w formie wywiadu i dotyczyły bardziej zrozumiałego dla respondentów sformułowania wskazanych pytań i wariantów odpowiedzi oraz zamieszczenia dodatkowych wyjaśnień niektórych pojęć w kwestionariuszu ankiety. Na podstawie przeprowadzonego zwiadu badawczego zmodyfikowano kwestionariusz ankiety, który posłużył do przeprowadzenia zasadniczego badania ankietowego.

Zasadnicze badanie ankietowe trwało od początku stycznia do końca czerwca 2019 roku. Dobór próby był losowy i ogólnopolski, z uwzględnieniem wszystkich 16 województw. Kwestionariusz badawczy był rozsyłany za pośrednictwem poczty elektronicznej w formie osobno wydzielonych linków dla każdej z firm. Składał się z sześciu następujących części:

- Część I – Kwalifikacja respondenta;
- Część II – Postrzeganie i zachowania wobec innowacji w firmach branży IT;
- Część III – Jakość komunikacji wewnętrznej i jej powiązanie z procesem adaptacji innowacji w firmach branży IT;

- Część IV – Postrzeganie komunikacji zewnętrznej i jej powiązanie z procesem adaptacji innowacji w firmach branży IT;
- Część V – Powiązanie kultury organizacyjnej z procesem adaptacji innowacji w firmach branży IT;
- Część VI – Metryczka.

Główny obszar badań został zweryfikowany w częściach III-V, gdzie respondenci mieli za zadanie oszacować za pomocą 5-stopniowej skali Likerta oddziaływanie poszczególnych czynników na adaptację innowacji, połączonej z dodatkowym stopniem mówiącym o całkowitym braku ww. oddziaływania. Co ważne i nowatorskie w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości ww. oddziaływanie było określane oddzielnie w odniesieniu do trzech etapów procesu wprowadzania innowacji:

- etap inicjacji innowacji,
- etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji,
- etap wdrożenia innowacji.

Przed przystąpieniem do analizy baza danych została sprawdzona pod względem logiczności i kompletności odpowiedzi. W celu określenia rzetelności kwestionariusza „Proces adaptacji i postrzegania innowacji” obliczono współczynniki zgodności wewnętrznej alfa Cronbacha dla poszczególnych grup czynników. Okazało się, że wszystkie grupy czynników na każdym etapie charakteryzują się bardzo dobrą rzetelnością:

- etap inicjacji innowacji: komunikacja wewnętrzna – alfa = 0,87; komunikacja zewnętrzna = alfa = 0,78; kultura organizacyjna – alfa = 0,88;
- etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji: komunikacja wewnętrzna – alfa = 0,85; komunikacja zewnętrzna = alfa = 0,78; kultura organizacyjna – alfa = 0,87;
- etap wdrożenia innowacji: komunikacja wewnętrzna – alfa = 0,84; komunikacja zewnętrzna = alfa = 0,79; kultura organizacyjna – alfa = 0,86.

Powyższe wyniki upoważniły autora do traktowania opracowanych grup czynników jako podskal kwestionariusza i obliczania dla nich wyników ogólnych przy jednoczesnej możliwości analizowania poszczególnych czynników z osobna. W przypadku wszystkich grup czynników oraz czynników pojedynczych im wyższy jest wynik, tym większe jest oddziaływanie danego czynnika lub grupy czynników w danym etapie na adaptację innowacji.

Podczas analizy statystycznej równolegle gromadzone były dane i informacje jakościowe na podstawie analizy literatury naukowej, które stanowiły pewnego rodzaju

uzupełnienie i porównanie uzyskanych wyników ilościowych. Po zakończeniu analizy ilościowej i połączeniu jej z danymi jakościowymi oraz ich wspólnej interpretacji przystąpiono do budowy modelu adaptacji innowacji z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT.

4.5. Charakterystyka próby badawczej

W celu uzyskania próby reprezentatywnej oraz możliwości wnioskowania o populacji opartej na gruncie probabilistycznym dobór próby do zasadniczych badań sondażowych był losowy i ogólnopolski, z uwzględnieniem wszystkich 16 województw. Dane firm do losowania wraz adresami mailowymi uzyskano za pomocą bazy branżowej według PKD. Losowanie firm przeprowadzono za pomocą mechanizmu tablic liczb losowych (Stanisz 2006).

W zasadniczym badaniu ankietowym wzięło udział łącznie 593 respondentów, z czego 193 zostało w pytaniu kwalifikacyjnym wykluczonych z badania z uwagi na brak wprowadzania innowacji w firmach tych osób w ciągu ostatnich trzech lat. Tym samym ostateczna liczba respondentów wynosiła 400 spośród 310 firm, w tym 72 kobiety ($M_{wiek} = 32,02$; $SD_{wiek} = 9,83$) i 328 mężczyzn ($M_{wiek} = 29,28$; $SD_{wiek} = 9,86$). Tabela 11 przedstawia informacje dotyczące wykształcenia, stażu pracy u obecnego pracodawcy oraz stanowiska pracy badanych respondentów.

Tabela 11

Podstawowe informacje dotyczące badanych

		n	%
Wykształcenie	Podstawowe	6	1,50%
	Zawodowe	3	0,75%
	Średnie	93	23,25%
	Wyższe	298	74,50%
Staż pracy u obecnego pracodawcy	0-2 lat	203	50,75%
	3-6 lat	109	27,25%
	7-10 lat	40	10,00%
	Powyżej 10 lat	48	12,00%
Stanowisko pracy	Pracownik administracyjny	25	6,25%
	Specjalista	91	22,75%
	Programista	128	32,00%
	Kierownik niższego szczebla	32	8,00%
	Kierownik wyższego szczebla	31	7,75%
	Zarząd	22	5,50%
Inne	71	17,75%	

Zródło: Opracowanie własne.

Wśród respondentów zdecydowanie najwięcej było osób z wykształceniem wyższym, z niewielkim stażem zawodowym w obecnej firmie, pracujących na różnych stanowiskach pracy. Można zatem stwierdzić, że w branży IT w Polsce w większości zatrudnieni są mężczyźni z wykształceniem wyższym, w wieku około 30 lat, którzy dosyć często zmieniają swojego pracodawcę.

Tabela 12 i wykres 1 przedstawiają podstawowe informacje na temat firm zatrudniających badanych respondentów (w tym dane dotyczące typu wprowadzonych innowacji).

Tabela 12

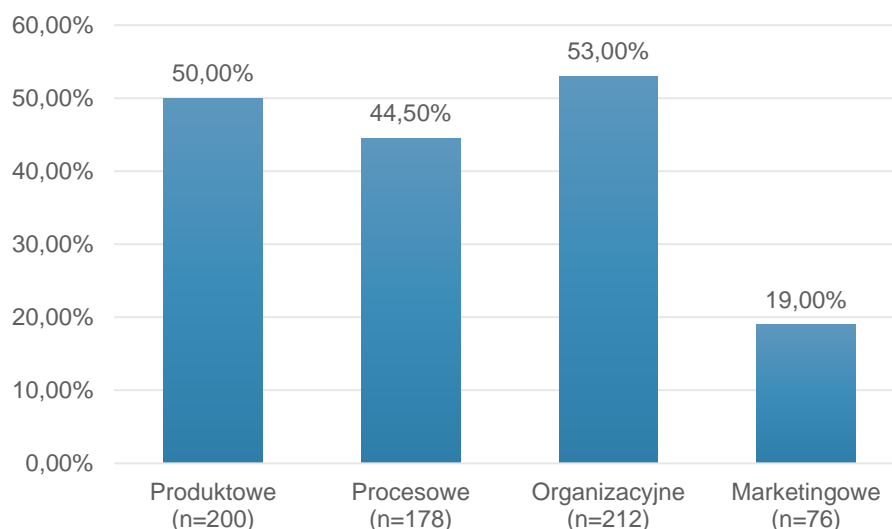
Podstawowe informacje dotyczące firm zatrudniających badanych

		n	%
Struktura własności	Wyłącznie kapitał polski	145	36,25%
	Kapitał polski i zagraniczny	149	37,25%
	Wyłącznie kapitał zagraniczny	40	10,00%
	Nie mam zdania	66	16,50%
Wielkość zatrudnienia	10-49 pracowników	99	24,75%
	50-100 pracowników	94	23,50%
	101-249 pracowników	77	19,25%
	250 i więcej pracowników	130	32,50%
Okres istnienia	Do 3 lat	42	10,50%
	4-6 lat	66	16,50%
	7-10 lat	83	20,75%
	11 i więcej lat	209	52,25%

Źródło: Opracowanie własne.

Wykres 1

Typy innowacji wprowadzone w firmach zatrudniających badanych w ciągu ostatnich trzech lat



Źródło: Opracowanie własne.

Jak wynika z tabeli 12 i wykresu 1, firmy branży IT w Polsce w zdecydowanej większości istnieją już długo na rynku, wprowadzają raczej innowacje organizacyjne, produktowe i procesowe, a finansowane są głównie polskim oraz mieszanym (polskim i zagranicznym) kapitałem, co jest dobrym rokowaniem dla rozwoju polskiej gospodarki.

Szacując minimalną liczebność próby, zastosowano wzór (Mynarski 2000) dotyczący liczebności próby dla cech jakościowych (przy próbie skończonej):

$$n = \frac{p(p-1)}{\frac{E^2}{t_\alpha^2} + \frac{p(p-1)}{N}}$$

gdzie:

p – wielkość szacowanej frakcji mającej wyróżnioną cechę,

E – dopuszczalny maksymalny błąd szacunku proporcji p ,

N – liczebność populacji generalnej,

t_α – liczba odchyłeń standardowych, którą należy odczytać z tablicy rozkładu normalnego dla poziomu ufności $1 - \alpha$.

Kod pkd62, oznaczający „usługi związane z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki i usługi powiązane”, był bardzo często wskazywany razem z wieloma odmiennymi od branży IT kodami pkd, określającymi przedmiot działalności firm zatrudniających do 9 osób (liczba zatrudnionych w branży IT w Polsce w 2017 roku). Wraz ze wzrostem deklarowanej liczby zatrudnionych w firmach, które wskazały kod pkd62, zauważono zmniejszenie liczby zgłoszonych odmiennych od branży IT kodów pkd, co wskazywało na bardziej konkretne zogniskowanie działalności takich firm na branżę IT. Na tej podstawie zdecydowano, że na potrzeby niniejszego badania brane będą pod uwagę tylko firmy zgłaszające kod pkd62 oraz deklarujące zatrudnienie od 10 osób wzwyż. W związku z tym założono liczebność populacji generalnej wielkości 200 254¹ pracowników pracujących w 1370² firmach z branży IT, z których

¹ Liczba zatrudnionych w branży IT w Polsce w 2017 roku (stan na listopad 2018 roku) na podstawie GUS według kodu pkd62 „Usługi związane z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki i usługi powiązane” (brano pod uwagę tylko firmy deklarujące zatrudnienie od 10 osób wzwyż). <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/pracujacy-zatrudnieni-wynagrodzenia-koszty-pracy/pracujacy-w-gospodarce-narodowej-w-2017-roku,7,15.html> [dostęp: 25.11.2018].

² Liczba firm IT w Polsce w 2018 roku (stan na listopad 2018 roku) na podstawie GUS według kodu pkd62 „Usługi związane z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki i usługi powiązane” (brano pod uwagę tylko firmy deklarujące zatrudnienie od 10 osób wzwyż). <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/podmioty-gospodarcze-wyniki-finansowe/zmiany-strukturalne-grup-podmiotow/miesieczna-informacja-o-podmiotach-gospodarki-narodowej-w-rejestrze-regon-pazdziernik-2018,4,16.html> [dostęp: 25.11.2018].

50% wdrożyło innowacje. Ponadto założono 95-procentowe prawdopodobieństwo, że uzyskany w badaniach wynik nie będzie odbiegać od faktycznej wartości w populacji o więcej niż 5%. W ten sposób minimalna liczebność próby została oszacowana na 300 firm i 383 pracowników z branży IT.

5. TYPY INNOWACJI A ZACHOWANIA ORGANIZACYJNE NA ETAPACH PROCESU INNOWACYJNEGO W BRANŻY IT

W niniejszym rozdziale poddano analizie związku między typem wprowadzanej w firmie innowacji a zachowaniami organizacyjnymi na różnych etapach procesu innowacyjnego w branży IT. Analizując ww. zachowania organizacyjne skupiono się na ocenie kształtu oddziaływania czynników związanych z komunikacją wewnętrzną, zewnętrzną i kulturą organizacyjną firmy pod kątem adaptacji innowacji, biorąc pod uwagę innowacje produktowe, procesowe, organizacyjne i marketingowe.

5.1. Adaptacja innowacji produktowych a zachowania organizacyjne

Innowacje produktowe polegają na wprowadzaniu na rynek całkiem nowych albo udoskonalonych produktów lub usług pod względem cech użytkowych lub funkcjonalnych (Oslo Manual 2005). Mogą one również polegać na unowocześnieniu technologicznym istniejącego już produktu, co pozwoli organizacji na zmodyfikowanie oferty zgodnie z oczekiwaniami rynku. Ze względu na skracający się okres cyklu życia produktu, zwłaszcza w branży IT, to właśnie innowacje produktowe stoją na czele strategii przedsiębiorstw.

Adaptacja innowacji produktowych a zachowania organizacyjne na etapie inicjacji innowacji

Analiza testem U Manna-Whitneya wykazała, że osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację produktową, przypisywały na etapie inicjacji innowacji istotnie większe oddziaływanie na jej adaptację siedmiu zachowaniom organizacyjnym związanym z komunikacją wewnętrzną w porównaniu z osobami niepracującymi w ww. firmie. Takimi zachowaniami były: dobre relacje między pracownikami (odpowiednio: $M = 4,26$; $SD = 0,69$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację

produktową, i $M = 3,99$; $SD = 0,87$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie); zapewnienie dostępu do informacji (odpowiednio: $M = 4,19$; $SD = 1,03$ i $M = 3,66$; $SD = 1,06$); zapewnienie szybkiego przepływu informacji (odpowiednio: $M = 4,45$; $SD = 0,79$ i $M = 4,02$; $SD = 0,88$); uzyskiwanie niezbędnych informacji (odpowiednio: $M = 4,46$; $SD = 0,78$ i $M = 3,98$; $SD = 0,98$); dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,24$; $SD = 0,8$ i $M = 3,98$; $SD = 0,97$); jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji (odpowiednio: $M = 4,51$; $SD = 0,68$ i $M = 4,17$; $SD = 0,84$) oraz spłaszczenie struktury organizacyjnej (odpowiednio: $M = 3,74$; $SD = 1,02$ i $M = 3,5$; $SD = 1,01$). Odwrotnie było w przypadku zachowania polegającego na uzyskiwaniu dużej ilości informacji, które było lepiej oceniane na etapie inicjacji innowacji pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji wśród osób pracujących w firmie niewprowadzającej innowacji produktowej ($M = 3,67$; $SD = 1,16$) w porównaniu z osobami pracującymi w takiej firmie ($M = 3,08$; $SD = 1,26$).

Powyższe różnice między ww. grupami okazały się istotne statystycznie. Dotyczyło to oceny kształtu oddziaływania na etapie inicjacji innowacji pod kątem jej adaptacji dobrych relacji między pracownikami: $Z = 2,37$; $p < 0,05$; $r_g = 0,16$; zapewnienia dostępu do informacji: $Z = 4,3$; $p < 0,001$; $r_g = 0,25$; zapewnienia szybkiego przepływu informacji: $Z = 5,01$; $p < 0,001$; $r_g = 0,29$; uzyskiwania niezbędnych informacji: $Z = 4,86$; $p < 0,001$; $r_g = 0,28$; dzielenia się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji: $Z = 2,24$; $p < 0,05$; $r_g = 0,14$; uzyskiwania dużej ilości informacji: $Z = -4,59$; $p < 0,001$; $r_g = -0,27$; jasnego i skutecznego sposobu przekazywania informacji: $Z = 3,64$; $p < 0,001$; $r_g = 0,21$ oraz spłaszczenia struktury organizacyjnej: $Z = 2,3$; $p < 0,05$; $r_g = 0,15$. Z kolei ocena kształtu oddziaływania na etapie inicjacji innowacji pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną (tj. szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej, usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi oraz umiejętności komunikacyjne przełożonych i pozostałych pracowników firmy) była podobna w grupach wyróżnionych ze względu na wprowadzenie innowacji produktowej i nie odnotowano pod tym względem istotnych statystycznie różnic między ww. grupami (tabela 13).

Zależność między wprowadzeniem innowacji produktowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Innowacje produktowe	Statystyki opisowe						Test U Manna-Whitneya	r_g Glassa
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności		Błąd stand.		
					- 95%	+95 %			
Szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej	Tak (n = 143)	3,99 ± 0,78	4 [4 - 5]	1 - 5	3,86	4,12	0,07	Z = 0,84; p = 0,401	0,05
	Nie (n = 184)	3,91 ± 0,82	4 [3 - 4]	1 - 5	3,79	4,03	0,06		
Dobre relacje między pracownikami	Tak (n = 129)	4,26 ± 0,69	4 [4 - 5]	2 - 5	4,14	4,38	0,06	Z = 2,37; p < 0,05	0,16
	Nie (n = 182)	3,99 ± 0,87	4 [3 - 5]	1 - 5	3,87	4,12	0,06		
Usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi	Tak (n = 138)	4 ± 0,78	4 [4 - 5]	1 - 5	3,87	4,13	0,07	Z = 1,45; p = 0,147	0,09
	Nie (n = 184)	3,86 ± 0,78	4 [3 - 4]	2 - 5	3,75	3,98	0,06		
Zapewnienie dostępu do informacji	Tak (n = 196)	4,19 ± 1,03	5 [3 - 5]	1 - 5	4,04	4,33	0,07	Z = 4,3; p < 0,001	0,25
	Nie (n = 193)	3,66 ± 1,06	3 [3 - 5]	1 - 5	3,51	3,81	0,08		
Zapewnienie szybkiego przepływu informacji	Tak (n = 194)	4,45 ± 0,79	5 [4 - 5]	1 - 5	4,34	4,56	0,06	Z = 5,01; p < 0,001	0,29
	Nie (n = 193)	4,02 ± 0,88	4 [3 - 5]	1 - 5	3,89	4,14	0,06		
Uzyskiwanie niezbędnych informacji	Tak (n = 198)	4,46 ± 0,78	5 [4 - 5]	1 - 5	4,35	4,57	0,06	Z = 4,86; p < 0,001	0,28
	Nie (n = 196)	3,98 ± 0,98	4 [3 - 5]	1 - 5	3,85	4,12	0,07		

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Innowacje produktowe	Statystyki opisowe						Test U Manna-Whitneya	r_g Glassa
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności		Błąd stand.		
					- 95%	+95 %			
Dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu/ organizacji	Tak (n = 141)	4,24 ± 0,8	4 [4 - 5]	1 - 5	4,11	4,37	0,07	Z = 2,24; p < 0,05	0,14
	Nie (n = 190)	3,98 ± 0,97	4 [3 - 5]	1 - 5	3,84	4,12	0,07		
Uzyskiwanie dużej ilości informacji	Tak (n = 193)	3,08 ± 1,26	3 [2 - 4]	1 - 5	2,90	3,26	0,09	Z = -4,59; p < 0,001	-0,27
	Nie (n = 193)	3,67 ± 1,16	4 [3 - 5]	1 - 5	3,50	3,83	0,08		
Jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji	Tak (n = 194)	4,51 ± 0,68	5 [4 - 5]	3 - 5	4,41	4,60	0,05	Z = 3,64; p < 0,001	0,21
	Nie (n = 196)	4,17 ± 0,84	4 [4 - 5]	2 - 5	4,05	4,29	0,06		
Umiejętności komunikacyjne przełożonych	Tak (n = 139)	4,27 ± 0,87	4 [4 - 5]	1 - 5	4,12	4,41	0,07	Z = 1,41; p = 0,158	0,09
	Nie (n = 186)	4,1 ± 0,96	4 [3 - 5]	1 - 5	3,96	4,24	0,07		
Umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy	Tak (n = 134)	3,92 ± 0,9	4 [3 - 5]	1 - 5	3,76	4,07	0,08	Z = -0,14; p = 0,886	-0,01
	Nie (n = 182)	3,95 ± 0,91	4 [3 - 5]	1 - 5	3,81	4,08	0,07		
Spłaszczenie struktury organizacyjnej	Tak (n = 148)	3,74 ± 1,02	4 [3 - 5]	1 - 5	3,58	3,91	0,08	Z = 2,3; p < 0,05	0,15
	Nie (n = 188)	3,5 ± 1,01	3 [3 - 4]	1 - 5	3,36	3,64	0,07		

Źródło: Opracowanie własne.

W badaniach przeprowadzonych przez M. Pichlak (2015) komunikacja wewnętrzna na etapie inicjacji innowacji znalazła się na siódmym miejscu spośród przebadanych uwarunkowań i ich wagi na konkretnych etapach wprowadzania innowacji pod kątem

ich adaptacji. Wcześniej znalazły się kolejno: zasoby informacyjne, zdolność absorpcyjna, zasoby ludzkie, orientacja na innowacje, orientacja rynkowa i komunikacja zewnętrzna. Badania przeprowadzone przez B. Bielicką (2014) również wskazały na istotne powiązanie komunikacji wewnętrznej z inicjacją innowacji. Według autorki dobra komunikacja oddziałuje na zmniejszenie niepewności wśród pracowników, wynikającej z planowanych zmian, oraz decyduje o zaangażowaniu pracowników we wdrażane przedsięwzięcia (Bielicka 2014). Tym samym może być jednym z decydujących czynników akceptacji lub odrzucenia całego projektu i oddziaływać na ogólny poziom wiedzy w przedsiębiorstwie oraz motywować do wprowadzania innowacyjnych rozwiązań. Porównując do innych badań (Smoląg, Ślusarczyk 2018), prowadzonych zarówno w Polsce, jak i na świecie, można zauważyć trzy powtarzalne cechy dla większości współczesnych przedsiębiorstw, którymi są: szeroki rozwój technologii komunikacyjnych i informacyjnych, wielość realizowanych projektów oraz natłok wielu informacji z różnych dziedzin. Wybrana przez firmę optymalna metoda zarządzania powyższymi elementami może świadczyć o poziomie jej innowacyjności. Właśnie na etapie inicjacji innowacji ten wybór powinien być dokonany. Oczywiście może on potem podlegać licznym modyfikacjom, ale ważne jest, żeby został stworzony ogólny zarys i schemat działania.

Nacisk położony na elementy komunikacji wewnętrznej w fazie inicjacji innowacji produktowej ma znaczenie przede wszystkim, jeżeli chodzi o zrozumienie celów, jakie stoją przed wprowadzaną nowością. Zwłaszcza nieformalne przekazywanie informacji może mieć zalety dla podjętego procesu, ponieważ ułatwi sprawne reagowanie na pojawiające się trudności i przeszkody. Pozwoli ponadto na szybką reakcję w sytuacji kryzysowej na samym początku tego procesu (Zych 2013). W dzisiejszej sytuacji szczególnego znaczenia w komunikacji wewnętrznej zaczynają nabierać media społecznościowe. Wynika to między innymi z faktu, że samo zjawisko komunikacji jest procesem o charakterze ciągłym, który nieustannie wymaga dostosowywania specyfiki działań przedsiębiorstwa do zmian wewnątrz organizacji oraz zachodzących w rzeczywistości zewnętrznej firmy. Patrząc na komunikację wewnętrzną tylko pod kątem inicjacji innowacji, możemy wskazać jej dwie odmiany. Pierwszy rodzaj to komunikacja innowacyjna bierna, która polega na jednokierunkowym dostarczaniu informacji na podstawie na przykład raportów z badań, artykułów z czasopism, informacji z rozmaitych mediów czy materiałów wideo. W jaki sposób te wiadomości zostaną rozpowszechnione w przedsiębiorstwie, zależy właśnie od sposobów działania komunikacji wewnętrznej. Drugi rodzaj to komunikacja aktywna, która w tym wypadku jest tożsama z komunikacją wewnętrzną. Polega przede wszystkim na prezentacji

wewnątrz przedsiębiorstwa otrzymanych wyników badań w wieloraki sposób (Nesen, Nesen 2010). Tutaj właśnie dużego znaczenia mogą nabrać takie elementy komunikacji wewnętrznej jak: szkolenia, spotkania, dostosowywanie narzędzi komunikacji wewnętrznej do aktualnych potrzeb przedsiębiorstwa czy różne metody dzielenia się wiedzą wewnątrz organizacji.

Dobrze zorganizowana komunikacja wewnętrzna może mieć również duże znaczenie, jeżeli chodzi o zmniejszanie niechęci pracowników do wprowadzania nowatorskich rozwiązań. Odpowiednio przekazane przez kierownictwo informacje i jego postawy mogą pozytywnie oddziaływać na pracowników i ich zaangażowanie na etapie inicjacji innowacji (Pawłyszyn 2019). Jednym z efektów takiego działania może być także poprawa komunikacji wewnętrznej, jeżeli założy się zmianę w procedurze już na etapie inicjacji innowacji.

Grupy badanych zróżnicowane pod względem pracy w firmie wprowadzającej innowację produktową różniły się istotnie od siebie pod względem oceny kształtu oddziaływania na etapie inicjacji innowacji pod kątem jej adaptacji trzech z pięciu zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną. Okazało się, że osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację produktową, przypisywały zachowaniu polegającemu na dobrych relacjach pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami istotnie większe oddziaływanie ($M = 4,32$; $SD = 0,84$) niż osoby niepracujące w takiej firmie ($M = 4$; $SD = 0,94$). Analogiczną sytuację odnotowano w przypadku zachowania polegającego na rozpoznawaniu wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług (odpowiednio: $M = 4,52$; $SD = 0,82$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację produktową, i $M = 4,12$; $SD = 0,85$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie) oraz zachowania polegającego na analizie i interpretacji opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach (odpowiednio: $M = 4,28$; $SD = 0,89$ i $M = 3,87$; $SD = 0,89$).

Różnice te okazały się istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya (dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami: $Z = 3,36$; $p < 0,001$; $r_g = 0,20$; rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług: $Z = 4,78$; $p < 0,001$; $r_g = 0,28$; analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach $Z = 4,44$; $p < 0,001$; $r_g = 0,26$). Z kolei ocena oddziaływania na adaptację innowacji na etapie jej inicjacji zachowań organizacyjnych takich jak kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy oraz informacje na temat misji i osiągnięć firmy przedstawiane klientom i dostawcom była zbliżona w obu grupach i nie odnotowano pod tym względem istotnych statystycznie różnic. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji produktowych w firmie

a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

W badaniach przeprowadzonych przez M. Pichlak (2015) komunikacja zewnętrzna na etapie inicjacji innowacji znalazła się na szóstym miejscu spośród przebadanych uwarunkowań i ich wagi na konkretnych etapach wprowadzania innowacji pod kątem ich adaptacji. Na tym etapie komunikacja zewnętrzna odgrywa niezwykle ważną rolę. Z jednej strony zapewnia dopływ nowości do wewnątrz firmy, czego w obecnej rzeczywistości nie gwarantują już media tradycyjne, a z drugiej umożliwia przekazanie informacji o planowanej nowości odbiorcom, co w zasadzie determinuje jej zwycięstwo lub porażkę (Bielenia-Grajewska 2020). W początkowej fazie nacisk położony na dobre relacje między klientami a pracownikami serwisu oraz rozpoznanie potrzeb i oczekiwań klientów mogą dać dużo lepsze efekty niż w dalszych etapach wprowadzania innowacji. W tym miejscu brak czasu i zbytne obciążenie nowościami mogą mieć decydujące znaczenie dla kolejnych etapów wprowadzania innowacji, a mianowicie mogą zaowocować niewystarczającym wykorzystaniem zewnętrznych źródeł informacji, co z kolei może oddziaływać na niewłaściwe opracowanie projektu innowacyjnego (Ogórek, Skuza 2017). Jedną z technik komunikacji zewnętrznej, która jest wykorzystywana w celu zoptymalizowania wyników współpracy, jest koncepcja UDI na płaszczyźnie firma – klient. Polega ona na uzyskaniu jawnych i nieodkrytych oczekiwań konsumentów na podstawie przekazywanych przez nich informacji oraz ich pomysłów i podsuwanych przez nich, czasem nawet gotowych, rozwiązań. Aby te informacje mogły dotrzeć do firmy wprowadzającej innowację i zostać uwzględnione w planowaniu poszczególnych etapów procesu innowacyjnego, potrzebna jest sprawna komunikacja zewnętrzna na etapie inicjacji tego procesu (Ostrowska 2012).

Wprowadzenie w firmie innowacji produktowej miało znaczenie dla oceny kształtu oddziaływania na adaptację innowacji siedmiu z piętnastu analizowanych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie inicjacji innowacji. Co ważne, w przypadku każdego z tych zachowań osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację produktową, przypisywały im większe oddziaływanie niż osoby niepracujące w takiej firmie. Do tych zachowań zaliczały się: dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań (odpowiednio: $M = 4,09$; $SD = 1,18$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację produktową, i $M = 3,71$; $SD = 1,14$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie); wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy (odpowiednio: $M = 4,26$; $SD = 1,02$ i $M = 3,74$; $SD = 1,03$); wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy

(odpowiednio: $M = 4,19$; $SD = 0,76$ i $M = 3,98$; $SD = 0,86$); regularne organizowanie burzy mózgów (odpowiednio: $M = 4,52$; $SD = 0,78$ i $M = 3,97$; $SD = 0,99$); otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów (odpowiednio: $M = 4,53$; $SD = 0,79$ i $M = 4,13$; $SD = 0,94$); wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,29$; $SD = 0,82$ i $M = 4,06$; $SD = 0,87$) oraz odpowiednie docenianie i właściwa motywacja pracowników (odpowiednio: $M = 4,58$; $SD = 0,72$ i $M = 4,08$; $SD = 0,93$).

Powyższe różnice okazały się istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya (dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań: $Z = 3,8$; $p < 0,001$; $r_g = 0,22$; wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy: $Z = 5,1$; $p < 0,001$; $r_g = 0,30$; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy; $Z = 2,07$; $p < 0,05$; $r_g = 0,13$; regularne organizowanie burzy mózgów: $Z = 5,65$; $p < 0,001$; $r_g = 0,33$; otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów: $Z = 4,3$; $p < 0,001$; $r_g = 0,25$; wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji: $Z = 2,34$; $p < 0,05$; $r_g = 0,15$; odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $Z = 5,26$; $p < 0,001$; $r_g = 0,31$). Pozostałe zachowania organizacyjne związane z kulturą organizacyjną (tj. ergonomia stanowisk pracy, stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników, zapewnienie samodzielności pracownikom, poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą, zachęcanie pracowników do dalszej nauki, wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu, promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa oraz zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych) były oceniane pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji w sposób zbliżony na etapie inicjacji innowacji przez badanych bez względu na wprowadzenie innowacji produktowej w ich firmach. Analiza testem U Manna-Whitneya nie wykazała istotnych statystycznie różnic pod tym względem między grupami badanych wyróżnionymi ze względu na pracę w firmie wprowadzającej innowację produktową. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji produktowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Aby kultura organizacyjna mogła w rzeczywistości przynosić pozytywne efekty dla przedsiębiorstwa, powinna być przede wszystkim elastyczna, nastawiona na podział zarządzania oraz nieustanne zmiany. Musi również przyswajać wiedzę pochodzącą z coraz to nowszych źródeł informacji i korzystać z najmniejszych nawet efektów przemian, które idąc w pewnej ciągłości, zapewniają w rezultacie prawdziwą rewolucję

(Żołąński 2017). Na etapie inicjacji innowacji niezwykle ważną rolę odgrywają działania z zakresu ułatwienia kreatywności, do których można zaliczyć: pomoc w rozwoju kompetencji, lepszy podział pracy, odpowiednie zrozumienie problemu, nad którym trwają prace, a także poczucie solidarności w podejmowanych działaniach (Żołąński 2017). Właśnie na tym etapie procesu innowacyjnego kultura organizacji stanowi najmocniejszy kontekst do wprowadzania jakichkolwiek zmian i przekształceń zarówno ze strony pracowników, jak i osób zarządzających. W firmie mającej dogłębną świadomość własnej kultury może ona stanowić siłę, która ukierunkuje cały proces innowacyjny i będzie dla niego wsparciem nie do przecenienia (Wojtowicz 2018). Według C. Sikorskiego (1999) elementem kultury organizacyjnej, który na początkowym etapie procesu innowacyjnego może odgrywać znaczącą rolę, jest nawiązywanie silnych więzi współpracy, na przykład przez tworzenie zespołów do konkretnego zadania i wykształcenie w przedsiębiorstwie takiego modelu opracowywania problemów. Jest to związane z ograniczaniem hierarchizacji w zarządzaniu oraz zmianami w zarządzaniu z kontrolowania do zaangażowania osób decyzyjnych, a także poszerzeniem elastyczności funkcjonowania organizacji. Ponadto w takim układzie trzeba wykreować odpowiednie środowisko dla działania pracowników w grupach, co może się w praktyce przekładać na ukierunkowanie firmy na osiągnięcie wymierne rezultaty, nastawienia działania przedsiębiorstwa na proces oraz zwiększenie znaczenia komunikacji w przedsiębiorstwie.

Jednym z elementów, który został uznany w ostatnich dziesięcioleciach za bardzo istotny w zarządzaniu oraz w kwestii wprowadzania innowacji produktowych, jest wiedza połączona z nowatorską działalnością i wprowadzaniem innowacyjnych rozwiązań (Baruk 2015). Jest to skutkiem tego, że właśnie wiedza została określona jako jeden z najbardziej istotnych elementów odpowiedzialnych za wzrost gospodarczy na świecie (Gao, Li, Nakamori 2003). K. Gadomska-Lila (2011) uznała, że na tym etapie niezwykle ważnym czynnikiem kultury organizacji jest praca zespołowa oraz zwarty zespół. To wtedy powstają nowe idee i wprowadzane są w życie nowe pomysły. Wówczas niezwykle ważne są zasady obowiązujące w zespole, a zwłaszcza nacisk położony na innowacje, zrozumienie dla popełnianych pomyłek, skłonność do ryzyka, wzajemna pomoc członków zespołu, dynamizm w działaniu, uczestnictwo w podejmowanych zadaniach i skupienie się na konkretnych zadaniach (West 1990). Przy założeniu że przedsiębiorstwo nastawia się na wprowadzanie innowacji produktowej i zwiększenie kreatywności, można zauważyć, że kultura organizacji stanie się kulturą innowacji. Jej elementami staną się wtedy takie cechy jak skłonność do podejmowania ryzyka i pracy w zwiększonym wymiarze godzin, zwiększenie znaczenia

kontaktów nieformalnych. Przy takich zmianach przedsiębiorstwo musi się liczyć z niezakładanymi kosztami dodatkowymi oraz problemami rozwojowymi i chaosem (2004).

Adaptacja innowacji produktowych a zachowania organizacyjne na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji

Na kolejnym etapie procesu innowacyjnego, tj. etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji, osoby pracujące w firmie wprowadzającej innowację produktową przypisywały istotnie większe (w porównaniu z osobami niepracującymi w takiej firmie) oddziaływanie ośmiu zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na sukces ww. procesu. Do tych zachowań zaliczały się: szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej (odpowiednio: $M = 3,98$; $SD = 0,79$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację produktową, i $M = 3,71$; $SD = 0,86$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie), usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (odpowiednio: $M = 4,14$; $SD = 0,84$ i $M = 3,8$; $SD = 0,82$), zapewnienie dostępu do informacji (odpowiednio: $M = 4,14$; $SD = 1,01$ i $M = 3,58$; $SD = 1,01$), zapewnienie szybkiego przepływu informacji (odpowiednio: $M = 4,47$; $SD = 0,76$ i $M = 4,05$; $SD = 0,94$), uzyskiwanie niezbędnych informacji (odpowiednio: $M = 4,55$; $SD = 0,68$ i $M = 3,97$; $SD = 1,01$), dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,23$; $SD = 0,69$ i $M = 3,99$; $SD = 0,83$), jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji (odpowiednio: $M = 4,52$; $SD = 0,7$ i $M = 4,18$; $SD = 0,83$) oraz spłaszczenie struktury organizacyjnej (odpowiednio: $M = 4,08$; $SD = 1,05$ i $M = 3,55$; $SD = 1,01$). Jednocześnie okazało się, że – tak jak na etapie inicjacji innowacji – zachowanie organizacyjne polegające na uzyskiwaniu dużej ilości informacji jest na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji istotnie gorzej oceniane przez osoby pracujące w firmie wprowadzającej innowację produktową pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji (odpowiednio: $M = 3,13$; $SD = 1,2$ i $M = 3,69$; $SD = 1,14$).

Analiza testem U Manna-Whitneya wykazała, że powyższe różnice były istotne statystycznie (szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej: $Z = 2,9$; $p < 0,01$; $r_g = 0,17$; usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi: $Z = 3,94$; $p < 0,001$; $r_g = 0,24$; zapewnienie dostępu do informacji: $Z = 4,59$; $p < 0,001$; $r_g = 0,27$; zapewnienie szybkiego przepływu informacji: $Z = 4,44$; $p < 0,001$; $r_g = 0,26$; uzyskiwanie niezbędnych informacji: $Z = 5,71$; $p < 0,001$; $r_g = 0,33$; dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji: $Z = 2,8$; $p < 0,01$; $r_g = 0,16$;

uzyskiwanie dużej ilości informacji: $Z = -4,52$; $p < 0,001$; $r_g = -0,27$; jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji: $Z = 3,88$; $p < 0,001$; $r_g = 0,23$; spłaszczenie struktury organizacyjnej: $Z = 5,05$; $p < 0,001$; $r_g = 0,30$). Pozostałe zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną (tj. dobre relacje między pracownikami oraz umiejętności komunikacyjne przełożonych i pozostałych pracowników firmy) były na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji oceniane podobnie pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji, a tym samym wprowadzenie innowacji produktowej nie różnicowało istotnie statystycznie ocen ww. zachowań. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji produktowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

M. Pichlak (2015) w swoich badaniach podkreśla rolę komunikacji wewnętrznej na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji i plasuje ją na czwartym miejscu za takimi czynnikami jak: zasoby rzeczowe, orientacja na innowację i zasoby finansowe. Jedną z metod komunikacji wewnętrznej są media społecznościowe, które aktywizują i integrują pracowników z zarządzającymi. Ponadto ten rodzaj komunikacji zaczyna łączyć porozumiewanie wewnętrzne i zewnętrzne w firmie (Szczepańczyk 2014). Jedną z technik stosowanych na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są mikroblogi. Dzięki ich wykorzystaniu można lepiej kierować przepływem wiedzy w organizacji, prezentować i polemizować z nowymi pomysłami, tworzyć relacje między pracownikami oraz szkolić ich przez dostarczanie nowych materiałów. Na podstawie stworzonych relacji można budować zespoły pracownicze na mniejszą lub większą skalę. Badania przeprowadzone przez B. Smółkę-Franke (2014) wśród osób zarządzających i pracowników wskazują, że obydwie grupy nieco odmiennie rozumieją wprowadzanie innowacji oraz inaczej patrzą na kwestię komunikacji wewnętrznej w trakcie tego procesu. Dla kierownictwa innowacja oznaczała zmianę w mentalności, sposobie myślenia i odbiorze rzeczywistości. Z tego powodu dla tej grupy najważniejszym elementem komunikacji wewnętrznej była jej forma bezpośrednia, a na dalszym miejscu znalazły się dopiero szkolenia. L.V. Shavinina (2003) w swoich badaniach wskazuje na możliwości przetwarzania otrzymanych informacji i wykorzystanie niestandardowych procesów myślowych jako podstawę procesu innowacji na etapie decyzyjności. Otrzymane informacje zostają wówczas skonfrontowane z istniejącym doświadczeniem i motywacją do podejmowania określonych działań, co prowadzi do określonego postępowania w praktyce i przyjęcia konkretnych zadań do realizacji. M. Rzemieniak i K. Kamińska (2012) w swoich

badaniach zauważają brak opracowania w przedsiębiorstwach systemu komunikacji wewnętrznej w sytuacjach kryzysowych. Schemat działający w normalnym otoczeniu może się nie sprawdzić wówczas, gdy pewne elementy komunikacyjne zostają zachwiane. To, na co skarżą się badani pracownicy i kadra zarządzająca, to przede wszystkim brak informacji o problemach oraz zbyt mała ilość informacji w ogóle. Obydwie grupy postulują, że korzystniej oddziałują na całość działania firmy dwustronne relacje oparte na otwartości, wzajemnym przekazywaniu informacji, chęci do współpracy i wymiany informacji oraz zaufanie. Powodują one także pogłębianie zaufania i poprawę sytuacji ogólnej. W perspektywie podejmowania decyzji o przyjęciu innowacji takie zjawisko może mieć decydujące znaczenie dla przyszłości procesu innowacyjnego. Oddziałuje to przede wszystkim na ograniczanie sytuacji stresowych oraz opieranie się na krążących plotkach. Sytuacja, kiedy wiedza pracowników opiera się na rzetelnych podstawach, a nie na domysłach, może oddziaływać pozytywnie na nastawienie do planowanej innowacji i dawać odczucie sytuacji bezpieczeństwa.

Ocena na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną pod kątem kształtu oddziaływania na adaptację innowacji była podobna jak ocena tych samych zachowań na etapie inicjacji innowacji. Tak jak poprzednio, również na kolejnym etapie procesu innowacyjnego okazało się, że osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację produktową, przypisywały zachowaniu polegającemu na dobrych relacjach pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami istotnie większe oddziaływanie ($M = 4,34$; $SD = 0,85$) niż osoby niepracujące w takiej firmie ($M = 4,09$; $SD = 0,82$). Podobnie było w przypadku zachowania polegającego na rozpoznawaniu wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług (odpowiednio: $M = 4,41$; $SD = 0,83$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację produktową, i $M = 4,08$; $SD = 0,88$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie) oraz zachowania polegającego na analizie i interpretacji opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach (odpowiednio: $M = 4,16$; $SD = 0,9$ i $M = 3,82$; $SD = 0,92$).

Jak wykazała analiza testem U Manna-Whitneya, wprowadzenie innowacji produktowej różnicowało istotnie statystycznie ocenę ww. zachowań organizacyjnych na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem kształtu ich oddziaływania na adaptację tej innowacji (dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami: $Z = 3,07$; $p < 0,01$; $r_g = 0,18$; rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług: $Z = 3,79$; $p < 0,001$; $r_g = 0,22$; analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach $Z = 3,45$; $p < 0,001$; $r_g = 0,21$). Z kolei ocena oddziaływania na adaptację innowacji na ww. etapie zachowań

organizacyjnych takich jak kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy oraz informacje na temat misji i osiągnięć firmy przedstawiane klientom i dostawcom była podobna w obu grupach i nie odnotowano pod tym względem istotnych statystycznie różnic. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji produktowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Media społecznościowe również w komunikacji zewnętrznej odgrywają dużą rolę, między innymi przez możliwość szybkiego dotarcia do wąskich grup odbiorców. Ich wykorzystanie zapewnia możliwość uzyskania informacji zwrotnej, a dzięki temu szybsze reagowanie na uwagi i propozycje konsumentów odnośnie do wprowadzanego produktu czy usługi. W obecnej rzeczywistości można zaobserwować zjawisko, w którym właśnie te media stopniowo spychają na plan dalszy inne kanały komunikacyjne, nawet bezpośrednie spotkania z klientami czy konferencje. Z mediów społecznościowych wykorzystywanych w komunikacji zewnętrznej na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji warto wspomnieć również o mikroblogach zapewniających szybką reakcję i komunikację w dwie strony oraz blogach firmowych, które tworzą wizerunek firmowy oraz zapewniają lepsze wzajemnie oddziaływanie na płaszczyźnie firma – konsument (Szczepańczyk 2014).

Osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację produktową, oceniały na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji istotnie wyżej (niż osoby niepracujące w takiej firmie) siedem z piętnastu zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną pod kątem ich oddziaływania na adaptację innowacji. Do tych zachowań zaliczały się: poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą (odpowiednio: $M = 3,96$; $SD = 0,8$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację produktową, i $M = 3,76$; $SD = 0,91$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie), wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy (odpowiednio: $M = 3,88$; $SD = 0,98$ i $M = 3,68$; $SD = 1,03$), wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (odpowiednio: $M = 4,22$; $SD = 0,79$ i $M = 4,03$; $SD = 0,85$), regularne organizowanie burzy mózgów (odpowiednio: $M = 4,31$; $SD = 0,83$ i $M = 3,89$; $SD = 0,97$), otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów (odpowiednio: $M = 4,42$; $SD = 0,78$ i $M = 4,1$; $SD = 0,92$), wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,27$; $SD = 0,71$ i $M = 4,06$; $SD = 0,87$) oraz odpowiednie docenianie i motywacja pracowników (odpowiednio: $M = 4,56$; $SD = 0,68$ i $M = 4,08$; $SD = 0,96$).

Powyższe różnice między obiema grupami okazały się istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya (poczucie współwłasności oraz kontroli

nad własną pracą: $Z = 2,23$; $p < 0,05$; $r_g = 0,13$; wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy: $Z = 2,13$; $p < 0,05$; $r_g = 0,13$; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy: $Z = 2,31$; $p < 0,05$; $r_g = 0,13$; regularne organizowanie burzy mózgów: $Z = 4,28$; $p < 0,001$; $r_g = 0,25$; otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów: $Z = 3,46$; $p < 0,001$; $r_g = 0,20$; wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji: $Z = 2,01$; $p < 0,05$; $r_g = 0,12$; odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $Z = 4,69$; $p < 0,001$; $r_g = 0,28$). Pozostałe zachowania organizacyjne związane z kulturą organizacyjną (tj. dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań, ergonomia stanowisk pracy, stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników, zapewnienie samodzielności pracownikom, zachęcanie pracowników do dalszej nauki, wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu, promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa oraz zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych) były na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji podobnie oceniane pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji, bez względu na wprowadzenie innowacji produktowej w firmie badanych. Jakikolwiek różnice pod względem ocen ww. zachowań między grupami osób pracujących i niepracujących w firmie, która wprowadziła innowację produktową, były nieistotne statystycznie. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji produktowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Badania nad kulturą organizacyjną przeprowadzone przez B. Smołkę-Franke (2014) wskazują, że kadra zarządzająca uważa atmosferę opartą na zaufaniu jako najmniej znaczącą w procesie podejmowania decyzji o przyjęciu innowacji. Jednak według tych samych badań ten element był niezwykle ważny dla pracowników. Jako czynnik utrudniający podejmowanie decyzji kadra zarządzająca wskazała komunikację poziomą (czyli porozumiewanie się pracowników). Ma to znaczenie przede wszystkim, jeżeli chodzi o przepływ informacji i przekazywanie wiedzy wewnątrz organizacji. Na podobne elementy wskazali pracownicy, dla których z kolei kontakty nieformalne i komunikacja pozioma sprzyjają lepszemu funkcjonowaniu zespołów pracowniczych. Na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji K. Gadomska-Lila (2011) zauważa, że różnorodność doświadczeń i możliwość ich porównania oddziałuje pozytywnie na adaptację innowacji. W takim układzie lepsze są mniejsze ilościowo zespoły, ponieważ odznaczają się one większą efektywnością działania.

Adaptacja innowacji produktowych a zachowania organizacyjne na etapie wdrażania innowacji

Na etapie wdrażania innowacji niemal wszystkie zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną były istotnie różnie oceniane przez osoby pracujące i niepracujące w firmie, która wprowadziła innowację produktową. Tylko oddziaływanie zachowania polegającego na umiejętnościach komunikacyjnych pozostałych pracowników firmy było oceniane podobnie przez obie grupy i nie odnotowano pod tym względem istotnych statystycznie różnic, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya.

Z kolei w przypadku wszystkich pozostałych zachowań różnice między obiema grupami na etapie wdrażania innowacji były znaczące. Okazało się, że wprowadzenie innowacji produktowej przyczynia się do wyższej oceny kształtu oddziaływania na adaptację innowacji szkoleń i spotkań dotyczących doskonalenia komunikacji wewnętrznej na ww. etapie (odpowiednio: $M = 4,13$; $SD = 0,79$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację produktową, i $M = 3,85$; $SD = 0,93$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie). Porównywalną sytuację odnotowano w przypadku zachowań takich jak: dobre relacje między pracownikami (odpowiednio: $M = 4,33$; $SD = 0,71$ i $M = 4,02$; $SD = 0,88$), usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (odpowiednio: $M = 4,26$; $SD = 0,79$ i $M = 3,82$; $SD = 0,87$), zapewnienie dostępu do informacji (odpowiednio: $M = 4,2$; $SD = 1,04$ i $M = 3,56$; $SD = 0,98$), zapewnienie szybkiego przepływu informacji (odpowiednio: $M = 4,52$; $SD = 0,73$ i $M = 4,13$; $SD = 0,89$), uzyskiwanie niezbędnych informacji (odpowiednio: $M = 4,53$; $SD = 0,76$ i $M = 4,05$; $SD = 0,93$), dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,47$; $SD = 0,72$ i $M = 4,09$; $SD = 0,95$), jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji (odpowiednio: $M = 4,55$; $SD = 0,71$ i $M = 4,26$; $SD = 0,85$), umiejętności komunikacyjne przełożonych (odpowiednio: $M = 4,43$; $SD = 0,81$ i $M = 4,2$; $SD = 0,9$), umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy (odpowiednio: $M = 4,25$; $SD = 0,75$ i $M = 4,13$; $SD = 0,86$) oraz spłaszczenie struktury organizacyjnej (odpowiednio: $M = 4,03$; $SD = 1,03$ i $M = 3,57$; $SD = 1,02$). Jedynie zachowanie organizacyjne polegające na uzyskiwaniu dużej ilości informacji było – tak jak na dwóch poprzednich etapach procesu innowacyjnego – istotnie gorzej oceniane pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji przez osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację produktową ($M = 3,11$; $SD = 1,27$) w porównaniu z osobami niepracującymi w takiej firmie ($M = 3,72$; $SD = 1,13$).

Analiza testem U Manna-Whitneya wykazała, że różnice te były istotne statystycznie (szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej: $Z = 2,86$; $p < 0,01$; $r_g = 0,17$; dobre relacje między pracownikami: $Z = 3,2$; $p < 0,01$; $r_g = 0,19$; usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi: $Z = 4,73$; $p < 0,001$; $r_g = 0,28$; zapewnienie dostępu do informacji: $Z = 5,37$; $p < 0,001$; $r_g = 0,31$; zapewnienie szybkiego przepływu informacji: $Z = 4,23$; $p < 0,001$; $r_g = 0,25$; uzyskiwanie niezbędnych informacji: $Z = 5,24$; $p < 0,001$; $r_g = 0,31$; dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu/organizacji: $Z = 3,69$; $p < 0,001$; $r_g = 0,21$; uzyskiwanie dużej ilości informacji: $Z = -4,73$; $p < 0,001$; $r_g = -0,28$; jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji: $Z = 3,18$; $p < 0,01$; $r_g = 0,18$; umiejętności komunikacyjne przełożonych: $Z = 2,34$; $p < 0,05$; $r_g = 0,14$; spłaszczenie struktury organizacyjnej: $Z = 4,27$; $p < 0,001$; $r_g = 0,25$). Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji produktowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie wdrożenia innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Elementy komunikacji wewnętrznej, takie jak: klarowne i systematyczne przekazywanie informacji zwrotnych, niepopadanie w rutynę zawodową oraz opracowywanie perspektyw rozwojowych pracowników, mogą służyć stabilnemu zatrudnieniu wśród załogi oraz planowaniu przyszłości firmy. Z tego powodu odpowiednio dobrane szkolenia pod kątem wiedzy i kompetencji pracowników mogą podwyższyć szanse firmy na większe zaangażowanie pracowników w działania społeczne i środowiskowe. Wykorzystanie indywidualnych cech zespołu i połączenie ich ze zjawiskami społecznymi może być bardzo korzystne dla przedsiębiorstwa ze względu na tworzenie innowacyjnego podejścia do problemów ekonomicznych, opracowywanie wątków współpracy, naukę negocjacji oraz zespołowego rozwiązywania problemów. Wymiana opinii między pracownikami a zarządem oraz stworzenie poczucia zaangażowania z obydwóch stron mogą dać większą pewność, że podejmowane decyzje są słuszne i akceptowalne. To jednocześnie może być czynnikiem motywującym do wprowadzania innowacji (Rzemieniak, Kamińska 2012). Stworzenie wzajemnego dialogu między pracownikami i zarządzającymi może dać poczucie wzajemnej odpowiedzialności za przedsiębiorstwo, a co za tym idzie – zachęcić bardziej do adaptacji innowacji produktowych. Ponadto jasne przekazywanie informacji może też sprzyjać właściwemu kierowaniu oczekiwań pracowników.

Wśród poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną tylko dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami na etapie wdrażania innowacji były istotnie różnie oceniane pod względem

innowacji produktowej. Okazało się, że grupa osób pracujących w firmie, która wprowadzała innowację produktową przypisywała ww. zachowaniu na ostatnim etapie procesu innowacyjnego większe oddziaływanie na adaptację innowacji ($M = 4,36$; $SD = 0,81$) w porównaniu z grupą osób niepracujących w takiej firmie ($M = 4,07$; $SD = 0,86$). Różnice te były istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya: $Z = 3,22$; $p < 0,01$; $r_g = 0,19$. Z kolei w przypadku pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną (tj. kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy, informacje na temat misji i osiągnięć firmy przedstawiane klientom i dostawcom, rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług oraz analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach) nie odnotowano istotnych statystycznie różnic między obiema grupami na etapie wdrożenia innowacji pod względem oceny kształtu ich oddziaływania na adaptację innowacji. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji produktowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie wdrożenia innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Wprowadzanie innowacji jest nierozzerwalnie związane ze zdobywaniem akceptacji na nowych rynkach. Jest to zależne przede wszystkim od właściwej komunikacji z potencjalnymi odbiorcami, ale także z tymi, którzy nie byli brani pod uwagę jako grupa docelowa, ale mogą być zainteresowani produktem lub usługą. Tutaj dużą rolę odgrywają siła i przejrzystość komunikacji, której głównym celem w takim przypadku jest przekonanie najbardziej opornych wobec innowacji. Ponadto trzeba zwrócić uwagę na jeszcze jeden fakt, a mianowicie sposób oferowania innowacyjnych osiągnięć, który niejednokrotnie jest dużo bardziej agresywny niż odnoszący się do tradycyjnych wyrobów i usług. Elementem koniecznym w tego rodzaju komunikacji jest zrozumienie przekazu przez odbiorców innowacji (Ye, Jha, Desouza 2015). Aby taka komunikacja była skuteczna, pracownicy firmy powinni również dobrze pojmować cel i zasady wprowadzonego nowatorstwa, aby we właściwy sposób przekazać je dalej odbiorcy. Komunikacja zewnętrzna powinna być również dopasowana do odbiorcy, jego percepcji i warunków, w jakich funkcjonuje.

Ponadto na ostatnim etapie procesu innowacyjnego w przypadku wprowadzania innowacji produktowej istotne znaczenie miało siedem zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną. Okazało się, że osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację produktową, przypisywały większe oddziaływanie na adaptację innowacji poczuciu współwłasności oraz kontroli nad własną pracą na etapie wdrażania innowacji ($M = 4,06$; $SD = 0,88$) niż osoby niepracujące w ww. firmie ($M = 3,81$; $SD = 0,94$).

Analogiczną sytuację odnotowano w przypadku oceny kształtu oddziaływania na ww. etapie zachowań takich jak: wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (odpowiednio: $M = 4,34$; $SD = 0,8$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację produktową, i $M = 4,04$; $SD = 0,89$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie), wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu (odpowiednio: $M = 4,13$; $SD = 1$ i $M = 3,81$; $SD = 0,9$), otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów (odpowiednio: $M = 4,4$; $SD = 0,78$ i $M = 4,04$; $SD = 0,99$), wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,5$; $SD = 0,76$ i $M = 4,16$; $SD = 0,82$) oraz odpowiednie docenianie i motywacja pracowników (odpowiednio: $M = 4,58$; $SD = 0,75$ i $M = 4,1$; $SD = 0,94$).

Odwrotnie było w przypadku zachowania organizacyjnego polegającego na dawaniu pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań. Osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację produktową, przypisywały na etapie wdrażania innowacji mniejsze oddziaływanie na adaptację innowacji ww. zachowaniu organizacyjnemu ($M = 3,15$; $SD = 1,15$) w porównaniu z osobami niepracującymi w takiej firmie ($M = 3,59$; $SD = 1,11$). Oznacza to, że dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań na ostatnim etapie procesu innowacyjnego w przypadku wprowadzania innowacji produktowej istotnie mniej oddziaływało na jej adaptację.

Analiza testem U Manna-Whitneya wykazała, że wszystkie powyższe różnice między obiema grupami były istotne statystycznie (dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań: $Z = -3,7$; $p < 0,001$; $r_g = -0,22$; poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą: $Z = 2,59$; $p < 0,01$; $r_g = 0,15$; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy: $Z = 3,35$; $p < 0,001$; $r_g = 0,20$; wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu: $Z = 3,53$; $p < 0,001$; $r_g = 0,21$; otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów: $Z = 3,51$; $p < 0,001$; $r_g = 0,20$; wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji: $Z = 4,02$; $p < 0,001$; $r_g = 0,24$; odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $Z = 4,98$; $p < 0,001$; $r_g = 0,29$). Pozostałe zachowania organizacyjne związane z kulturą organizacyjną (tj. ergonomia stanowisk pracy, stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników, zapewnienie samodzielności pracownikom, zachęcanie pracowników do dalszej nauki, wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy, promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa, zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych i regularne organizowanie burzy mózgów) na etapie wdrożenia innowacji nie różniły się istotnie statystycznie między ww. grupami pod względem oceny kształtu ich

oddziaływania na adaptację innowacji. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji produktowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie wdrożenia innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Kulturę organizacyjną na etapie wdrażania innowacji można określić jako pewien kontekst obejmujący zamiar bycia innowacyjnym, infrastrukturę wspierającą innowacje, zachowania na poziomie operacyjnym niezbędne do oddziaływania na rynek i orientację na wartości oraz środowisko wymagane do wdrażania innowacji (Dobni 2008). W gospodarce usługowej XXI wieku firmy konkurują ze sobą pod względem produktów i procesów usługowych, a także rozwiązań, strategii i świadczenia usług. Zwłaszcza w firmach świadczących profesjonalne usługi kultura innowacji jest kluczowym prekursorem typów innowacyjnych zachowań, które mogą podtrzymywać organizacje i wspierać odnowę organizacyjną. Organizacje są zarówno konstrukcjami społecznymi, jak i fizycznymi, dlatego zrozumienie kultury organizacyjnej może pomóc w kształtowaniu procesu innowacji i wyników firmy (Hogan, Coote 2014). Sukces innowacji umożliwia firmom utrzymanie i rozszerzenie rynków konsumenckich i produktowych (Baker, Sinkula 2009). W związku z tym wydajność innowacji produktowej staje się ważną koncepcją funkcjonowania przedsiębiorstwa.

Jak wskazują analizy przeprowadzone przez S. Goha, C. Elliot i T.K. Quona (2012), działania związane z innowacjami produktowymi w firmach stanowią jeden z ważnych obszarów, a orientacja na uczenie się staje się ważną koncepcją. Ponadto zależność między innowacjami a wynikami zależy od kontekstu. Czynniki takie jak wiek firmy, rodzaj innowacji i kontekst kulturowy w dużym stopniu są powiązane z innowacją produktową i wynikami firmy (Rosenbusch, Brinckmann, Bausch 2011). Tworzenie i dzielenie się wiedzą uznano za klucz do wdrażania innowacji produktowych (Rivera-Vazquez, Ortiz-Fournier, Flores 2009). Dlatego ważne jest, aby wiedzieć, jak bardzo kultura oddziałuje na chęć dzielenia się wiedzą w ramach organizacji.

Kulturę innowacyjną można też potraktować jako wielowymiarową atmosferę, która obejmuje wartości, założenia i przekonania podzielane przez członków organizacji. To one powodują, że firma jest skłonna do odkrywania nowych możliwości i wiedzy oraz generowania innowacji w celu reagowania na zapotrzebowanie rynku (Naranjo-Valencia, Calderon-Hernández 2018). Jest ona także czynnikiem zwiększającym zdolność adaptacji do innowacji przez nacisk na interakcję z otoczeniem firmy. Może również wspierać rozwój kreatywności, zastępując zależność i posłuszeństwo.

5.2. Adaptacja innowacji procesowych a zachowania organizacyjne

Innowacje procesowe opierają się na wprowadzaniu nowej albo bardzo udoskonalonej metody produkcji lub dostawy w zakresie zmian w urządzeniach produkcyjnych czy sposobie organizacji produkcji (Oslo Manual 2005). Mogą też być połączeniem obydwóch tych czynników. Podstawą tych innowacji jest fakt, że niezastosowanie nowego procesu spowodowałoby niemożliwość wytworzenia innowacyjnego produktu.

Adaptacja innowacji procesowych a zachowania organizacyjne na etapie inicjacji innowacji

Grupy badanych wyróżnione pod względem pracy w firmie, która wprowadzała innowację procesową, różniły się istotnie pod względem oceny kształtu oddziaływania na adaptację innowacji trzech z dwunastu zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na pierwszym etapie procesu innowacyjnego. Osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację procesową, przypisywały większe oddziaływanie na adaptację innowacji uzyskiwaniu niezbędnych informacji na etapie inicjacji innowacji ($M = 4,42$; $SD = 0,78$) niż osoby niepracujące w ww. firmie ($M = 4,07$; $SD = 0,99$). Podobnie było w przypadku oceny kształtu oddziaływania zachowań takich jak dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,26$; $SD = 0,75$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację procesową, i $M = 3,96$; $SD = 0,99$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie) oraz spłaszczenie struktury organizacyjnej (odpowiednio: $M = 3,78$; $SD = 1,03$ i $M = 3,48$; $SD = 0,99$).

Jak wykazała analiza testem U Manna-Whitneya, wprowadzenie innowacji procesowej istotnie statystycznie różnicowało ocenę ww. zachowań organizacyjnych na etapie inicjacji innowacji pod kątem oddziaływania na jej adaptację (uzyskiwanie niezbędnych informacji: $Z = -3,19$; $p < 0,01$; $r_g = -0,19$; dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji: $Z = -2,43$; $p < 0,05$; $r_g = -0,16$; spłaszczenie struktury organizacyjnej: $Z = -2,63$; $p < 0,01$; $r_g = -0,17$). Z kolei ocena pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na ww. etapie (tj. szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej, dobre relacje między pracownikami, usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi, zapewnienie dostępu do informacji, zapewnienie szybkiego przepływu

informacji, uzyskiwanie dużej ilości informacji, jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji, umiejętności komunikacyjne przełożonych oraz umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy) nie była różnicowana istotnie statystycznie przez wprowadzenie w firmie innowacji procesowej (tabela 14).

Tabela 14

Zależność między wprowadzeniem innowacji procesowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Innowacje procesowe	Statystyki opisowe						Test U Manna-Whitneya	r _g Glassa
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności		Błąd stand.		
					- 95%	+95 %			
Szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej	Tak (n = 139)	4,05 ± 0,76	4 [4 - 5]	1 - 5	3,92	4,18	0,06	Z = -1,91; p < 0,057	-0,12
	Nie (n = 188)	3,87 ± 0,82	4 [3 - 4]	1 - 5	3,75	3,99	0,06		
Dobre relacje między pracownikami	Tak (n = 128)	4,14 ± 0,8	4 [4 - 5]	1 - 5	4,00	4,28	0,07	Z = -0,73; p = 0,468	-0,05
	Nie (n = 183)	4,08 ± 0,82	4 [4 - 5]	1 - 5	3,96	4,20	0,06		
Usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi	Tak (n = 136)	3,99 ± 0,8	4 [4 - 5]	1 - 5	3,85	4,12	0,07	Z = -1,24; p = 0,214	-0,08
	Nie (n = 186)	3,88 ± 0,77	4 [3 - 4]	2 - 5	3,76	3,99	0,06		
Zapewnienie dostępu do informacji	Tak (n = 171)	3,98 ± 1,12	5 [3 - 5]	1 - 5	3,81	4,15	0,09	Z = -0,92; p = 0,358	-0,05
	Nie (n = 218)	3,89 ± 1,04	3 [3 - 5]	2 - 5	3,75	4,02	0,07		
Zapewnienie szybkiego przepływu informacji	Tak (n = 175)	4,31 ± 0,85	5 [4 - 5]	1 - 5	4,18	4,44	0,06	Z = -1,61; p = 0,108	-0,10
	Nie (n = 219)	4,17 ± 0,87	4 [4 - 5]	1 - 5	4,05	4,29	0,06		

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Innowacje procesowe	Statystyki opisowe						Test U Manna-Whitneya	r _g Glassa
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności		Błąd stand.		
					- 95%	+95 %			
Uzyskiwanie niezbędnych informacji	Tak (n = 175)	4,42 ± 0,78	5 [4 - 5]	1 - 5	4,30	4,53	0,06	Z = -3,19; p < 0,01	-0,19
	Nie (n = 219)	4,07 ± 0,99	4 [3 - 5]	1 - 5	3,94	4,21	0,07		
Dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu/ organizacji	Tak (n = 141)	4,26 ± 0,75	4 [4 - 5]	1 - 5	4,14	4,39	0,06	Z = -2,43; p < 0,05	-0,16
	Nie (n = 190)	3,96 ± 0,99	4 [3 - 5]	1 - 5	3,82	4,11	0,07		
Uzyskiwanie dużej ilości informacji	Tak (n = 174)	3,29 ± 1,24	3 [2 - 4]	1 - 5	3,11	3,48	0,09	Z = 1,16; p = 0,246	0,07
	Nie (n = 212)	3,44 ± 1,25	3 [2 - 5]	1 - 5	3,27	3,61	0,09		
Jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji	Tak (n = 175)	4,43 ± 0,69	5 [4 - 5]	2 - 5	4,33	4,54	0,05	Z = -1,59; p = 0,112	-0,09
	Nie (n = 215)	4,26 ± 0,84	5 [4 - 5]	2 - 5	4,15	4,37	0,06		
Umiejętności komunikacyjne przełożonych	Tak (n = 139)	4,29 ± 0,79	4 [4 - 5]	1 - 5	4,15	4,42	0,07	Z = -1,35; p = 0,178	-0,09
	Nie (n = 186)	4,09 ± 1,01	4 [3 - 5]	1 - 5	3,94	4,23	0,07		
Umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy	Tak (n = 134)	3,95 ± 0,86	4 [3 - 5]	1 - 5	3,80	4,09	0,07	Z = -0,03; p = 0,973	0,00
	Nie (n = 182)	3,92 ± 0,94	4 [3 - 5]	1 - 5	3,79	4,06	0,07		
Spłaszczenie struktury organizacyjnej	Tak (n = 140)	3,78 ± 1,03	4 [3 - 5]	1 - 5	3,61	3,95	0,09	Z = -2,63; p < 0,01	-0,17
	Nie (n = 196)	3,48 ± 0,99	3 [3 - 4]	1 - 5	3,34	3,62	0,07		

Źródło: Opracowanie własne.

Agnieszka Żur (2013) w swoich badaniach wskazuje, że największe znaczenie na etapie inicjacji innowacji ma nieformalna komunikacja wewnętrzna. Jest ona bardziej efektywna, zapewnia lepszy przepływ wiedzy między członkami organizacji oraz bardziej motywuje do podejmowania działań. Jednocześnie jest mniej skomplikowana i sformalizowana, co pozwala na przekazywanie większej ilości informacji. Dodatkowo zawiera funkcję motywującą do podejmowania proponowanych działań (Żur 2013). Ten rodzaj komunikacji nie jest oczywiście idealny i pozostawia wątpliwości, czy na pewno wiedza zostaje równo przekazana na wszystkich płaszczyznach organizacji i czy nie zmniejszy się poczucie odpowiedzialności jednostek za przekazywane informacje i podejmowane na ich podstawie decyzje. Może też spowodować nadmiar informacyjny i związane z tym zaburzenia percepcji. Pojawia się tutaj także niebezpieczeństwo, że informacje przekazywane w ten sposób mogą łatwiej wydostać się na zewnątrz firmy, co może stanowić potencjalne zagrożenie dla planowanych działań. M. Bratnicki (2001) z kolei uzależnia zaangażowanie i niezależność pracowników, zwłaszcza w początkowym etapie prac nad innowacjami, od możliwości komunikacji wewnętrznej w organizacji, możliwości wyboru spośród proponowanych rozwiązań, rozwoju kreatywności, tworzenia odpowiednich relacji międzyludzkich oraz podnoszenia kompetencji przez właściwy przepływ informacji.

Komunikacja wewnętrzna podczas wprowadzania innowacji procesowej może stać się elementem krytycznym, jeżeli powstające pomysły są destrukcyjne dla niektórych obszarów funkcjonowania firmy. Wynika to z faktu, że dobry pomysł, ale zakomunikowany w zły sposób, może zostać zniweczony na samym początku procesu, może zwiększyć poziom stresu wśród pracowników i zmniejszyć ogólną produktywność. Także przy wadliwej komunikacji wewnętrznej zasoby organizacyjne, tj. energia, czas, logistyka oraz procesy, są słabo wydajne, bo zostają przekierowane w nieodpowiedni sposób na niewłaściwie podejmowane działania. Z przeprowadzonych badań (Ye, Jha, Desouza 2015) wynika, że dobrze dobrana i prowadzona komunikacja wewnątrz powoduje szybsze i sprawniejsze podejmowanie decyzji na określonych poziomach hierarchii w przedsiębiorstwie, usprawnia otrzymywanie informacji zwrotnej oraz poprawia i przyspiesza cały proces innowacyjny. Komunikacja związana z innowacją w dużej mierze oscyluje wokół przypuszczeń, obietnic, zagrożeń i szans, przez co, przynajmniej na początku projektu, brakuje w niej konkretnych przykładów lub zdecydowanych zapewnień. Dlatego, aby zachęcić do innowacji, powinna ona być sceptyczna i w miarę możliwości obiektywna, starannie przemyślana i zachęcająca uczestników do innowacji (Ye, Jha, Desouza 2015). Praktyka pokazuje, że właściwe przekazywanie informacji jest zadaniem bardzo skomplikowanym. Wyzwania

komunikacyjne pojawiają się na paru poziomach. Pierwszy z nich to komunikowanie przez kadre kierowniczą priorytetów innowacji między różnymi szczeblami przedsiębiorstwa. Kolejny to przekaz w hierarchii pionowej firmy i umiejętność udostępnienia pomysłów do wykorzystania w poszczególnych komórkach organizacyjnych. Komunikacja powinna mieć właściwości jednoczące poszczególne jednostki w przedsiębiorstwie i zapewniające wspólny interes dla kilku z nich lub nawet wszystkich. Ponadto to, co niezwykle ważne, to nacisk na zwrotną komunikację wewnętrzną. Chodzi nie tylko o gromadzenie pomysłów od pracowników, lecz także o umiejętność przekazywania im w późniejszym czasie zaakceptowanych pomysłów do realizacji i ewentualnie ich modyfikacji (Ye, Jha, Desouza 2015). Niezwykle ważną rolą komunikacji wewnętrznej jest zatem transmisja pomysłu od jego twórcy i autora do innych działów, które będą potrafiły spojrzeć na niego z innej perspektywy: ekonomicznej, organizacyjnej czy personalnej i ocenić jego przydatność oraz możliwość realizacji na etapie inicjacji innowacji procesowej.

Osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację procesową, przypisywały na etapie inicjacji innowacji większe oddziaływanie na jej adaptację zachowaniom organizacyjnym związanym z komunikacją zewnętrzną takim jak kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy ($M = 4$; $SD = 0,8$) oraz analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach ($M = 4,26$; $SD = 0,83$) w porównaniu z osobami niepracującymi w ww. firmie (odpowiednio: $M = 3,77$; $SD = 0,83$ i $M = 3,92$; $SD = 0,95$). Jak wykazała analiza testem U Manna-Whitneya, różnice między obiema grupami pod względem oceny kształtu oddziaływania ww. zachowań organizacyjnych okazały się istotne statystycznie (kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy: $Z = -2,18$; $p < 0,05$; $r_g = -0,15$; analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach: $Z = -3,26$; $p < 0,01$; $r_g = -0,20$). Z kolei pozostałe zachowania organizacyjne dotyczące komunikacji zewnętrznej (tj. informacje na temat misji i osiągnięć firmy przedstawiane klientom i dostawcom, dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami oraz rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług) były oceniane na etapie inicjacji innowacji podobnie pod kątem oddziaływania na jej adaptację, bez względu na wprowadzenie innowacji procesowej w firmie, i nie odnotowano pod tym względem istotnych statystycznie różnic. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji procesowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

W komunikacji zewnętrznej przy wprowadzaniu innowacji procesowej na etapie inicjacji innowacji informacja zwrotna jest elementem kluczowym, ponieważ stanowi pewnego rodzaju miernik proponowanych rozwiązań. Umożliwia to wyeliminowanie nieporozumień oraz oddziałuje na jakość komunikacji (Żur 2013). Na etapie inicjacji innowacji procesowej także w obszarze komunikacji zewnętrznej można wykorzystać nowatorskie rozwiązania. We współczesnej rzeczywistości szybko zmieniają się możliwości komunikacyjne i pojawia się coraz większa liczba kanałów komunikacyjnych. Sięganie po nowatorskie środki przekazu wynika z jednej strony z chęci wykorzystania nowinek technologicznych, a z drugiej z faktu, że uważane za tradycyjne środki przekazu powoli tracą znaczenie i nie są już wystarczająco efektywne (Gębarowski 2007). Z perspektywy odbiorcy im bardziej nowoczesny jest kanał komunikacyjny, tym szybciej i dokładniej zostanie on poinformowany o nowościach, płynących z tego możliwościach, a także zostaną spełnione jego oczekiwania dotyczące kwestii estetycznych i wizualnych (Malinowska 2016). Z zalet komunikacji zewnętrznej, opartej na nowoczesnych technologiach, można wymienić między innymi: szybkość i łatwość w uzyskiwaniu komunikatu zwrotnego, angażowanie klienta w proces wprowadzania innowacji, sprawniejsze budowanie kontaktów z klientami i tworzenie ich zaangażowania w projekt oraz kompleksowość przekazu, natomiast wady, jakie pojawiają się w tego rodzaju komunikacji, to: brak odpowiednich możliwości technologicznych odbiorców, niestabilność technologiczna urządzeń oraz relatywnie wysokie koszty (Malinowska 2016).

Wprowadzenie innowacji procesowej istotnie różnicowało ocenę oddziaływania na adaptację innowacji dziesięciu zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie inicjacji innowacji. W przypadku każdego z tych zachowań wyższa ocena odnotowana była w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację procesową (w porównaniu z grupą osób niepracujących w takiej firmie). Dotyczyło to zachowań takich jak: stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników (odpowiednio: $M = 4,39$; $SD = 0,79$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację procesową, i $M = 4,16$; $SD = 0,86$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie), zachęcanie pracowników do dalszej nauki (odpowiednio: $M = 4,08$; $SD = 1,02$ i $M = 3,79$; $SD = 0,89$), wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy (odpowiednio: $M = 4,23$; $SD = 0,99$ i $M = 3,82$; $SD = 1,07$), wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (odpowiednio: $M = 4,24$; $SD = 0,79$ i $M = 3,93$; $SD = 0,83$), wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu (odpowiednio: $M = 3,89$; $SD = 0,89$ i $M = 3,67$; $SD = 0,92$), zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych (odpowiednio: $M = 4,1$; $SD = 0,92$

i $M = 3,84$; $SD = 0,95$), regularne organizowanie burzy mózgów (odpowiednio: $M = 4,44$; $SD = 0,87$ i $M = 4,09$; $SD = 0,95$), otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów (odpowiednio: $M = 4,49$; $SD = 0,8$ i $M = 4,19$; $SD = 0,93$), wzajemne zaufanie w zespole/organizacji (odpowiednio: $M = 4,31$; $SD = 0,83$ i $M = 4,04$; $SD = 0,86$), odpowiednie docenianie i motywacja pracowników (odpowiednio: $M = 4,54$; $SD = 0,75$ i $M = 4,16$; $SD = 0,92$). Oznacza to, że dla adaptacji innowacji procesowej ww. zachowania organizacyjne na etapie inicjacji innowacji miały istotne znaczenie w ocenie badanych osób.

Odnotowane różnice w ocenach kształtu oddziaływania ww. zachowań organizacyjnych między grupami osób pracujących i niepracujących w firmie, która wprowadziła innowację procesową, okazały się istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya (stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników: $Z = -2,52$; $p < 0,05$; $r_g = -0,16$; zachęcanie pracowników do dalszej nauki: $Z = -3,36$; $p < 0,001$; $r_g = -0,21$; wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy: $Z = -3,8$; $p < 0,001$; $r_g = -0,22$; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy: $Z = -3,44$; $p < 0,001$; $r_g = -0,22$; wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu: $Z = -1,97$; $p < 0,05$; $r_g = -0,13$; zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych: $Z = -2,7$; $p < 0,01$; $r_g = -0,17$; regularne organizowanie burzy mózgów: $Z = -3,87$; $p < 0,001$; $r_g = -0,23$; otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów: $Z = -3,05$; $p < 0,01$; $r_g = -0,18$; wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji: $Z = -2,82$; $p < 0,01$; $r_g = -0,19$; odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $Z = -3,94$; $p < 0,001$; $r_g = -0,23$). Z kolei pozostałe zachowania organizacyjne związane z kulturą organizacyjną (tj. dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań, ergonomia stanowisk pracy, zapewnienie samodzielności pracownikom, poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą i promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa) były na etapie inicjacji innowacji podobnie oceniane pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji i wprowadzenie innowacji procesowej nie stanowiło czynnika różnicującego istotnie statystycznie tych ocen. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji procesowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Innowacja procesowa na etapie inicjacji w dużej mierze zależy od kultury organizacyjnej, która może ułatwić lub utrudnić cały proces innowacyjny. To, co trzeba podkreślić, to fakt, że w fazie inicjacji nieocenione są waga personelu, jego lojalność

i wiedza specjalistyczna oraz zaangażowanie. Te cechy bowiem decydują o możliwości dostosowania przedsiębiorstwa do aktualnej sytuacji na rynku i jego konkurencyjności wynikającej z wprowadzanej innowacji. Ważna jest przede wszystkim płaska i nieściśła struktura, w której jest możliwa elastyczna zamiana ról wśród członków zespołu. Czynniki, które mogą wspierać innowacyjność i doprowadzić do rozpoczęcia jej wprowadzania, mogą być także: współpraca między poszczególnymi działami firmy, dzielenie się wiedzą w obrębie przedsiębiorstwa, klimat innowacyjny, udział pracowników w zarządzaniu przedsiębiorstwem, akceptacja ryzyka, przekazywanie pracownikom informacji o wynikach ich działań, pomoc w rozwoju zatrudnionych. W fazie inicjacji niezwykle ważne jest, aby określić, czy cały proces innowacyjny będzie miał charakter ewolucyjny, czy rewolucyjny. Od przyjętych założeń w tym zakresie może zależeć powodzenie całego projektu. Jak stwierdzają praktycy w tym obszarze (Zieliński 2011), podejście ewolucyjne jest zdecydowanie bardziej opłacalne dla zatrudnionych, ponieważ zwiększa wydajność pracy oraz powoduje wzrost innowacyjności w firmie, natomiast podejście rewolucyjne może niestety nastroić problemy w postaci oporu przed planowanymi zmianami. Jest ono bowiem z założenia szybkie i mocno skoncentrowane na osiągnięciu celów.

Z czynników kultury organizacyjnej, które mogą być ocenione jako sprzyjające wprowadzaniu innowacji procesowej na etapie inicjacji, S. Łobejko (2005) wymienia następujące: długofalowa współpraca w zakresie wsparcia rozwoju technologicznego; zarządzających wspierających innowacyjne projekty; atmosferę przedsiębiorstwa, która sprzyja innowacjom; umiejętność zarządzania projektami; koncentracja na określonych celach strategicznych. Z kolei jako czynniki będące przeszkodami do wprowadzania innowacji procesowej wymienia następujące: nikłe kontakty zewnętrzne; sztywna hierarchia sprzeciwiająca się innowacjom; ograniczone możliwości technologiczne i brak perspektyw na ich rozwój; umiejętności zarządzania projektami oraz niechęć do nowatorstwa (Łobejko 2005).

Adaptacja innowacji procesowych a zachowania organizacyjne na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji

Ocena kształtu oddziaływania na adaptację innowacji ośmiu z dwunastu zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji była istotnie związana z wprowadzeniem innowacji procesowej w firmie. Okazało się, że osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację procesową, przypisywały na ww. etapie większe oddziaływanie na adaptację innowacji

szkoleniom i spotkaniom dotyczącym komunikacji wewnętrznej ($M = 3,96$; $SD = 0,83$) niż osoby niepracujące w takiej firmie ($M = 3,76$; $SD = 0,84$). Analogiczną sytuację odnotowano w przypadku oceny oddziaływania zachowań organizacyjnych takich jak: dobre relacje między pracownikami (odpowiednio: $M = 4,14$; $SD = 0,75$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację procesową, i $M = 3,95$; $SD = 0,84$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie), usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (odpowiednio: $M = 4,12$; $SD = 0,85$ i $M = 3,85$; $SD = 0,83$), zapewnienie dostępu do informacji (odpowiednio: $M = 4,06$; $SD = 1,04$ i $M = 3,71$; $SD = 1,03$), uzyskiwanie niezbędnych informacji (odpowiednio: $M = 4,45$; $SD = 0,78$ i $M = 4,11$; $SD = 0,98$), dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,26$; $SD = 0,65$ i $M = 3,98$; $SD = 0,83$), jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji (odpowiednio: $M = 4,47$; $SD = 0,67$ i $M = 4,24$; $SD = 0,86$), a także spłaszczenie struktury organizacyjnej (odpowiednio: $M = 3,95$; $SD = 1,06$ i $M = 3,7$; $SD = 1,04$).

Powyższe różnice pomiędzy obiema grupami okazały się istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya (szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej: $Z = -2,18$; $p < 0,05$; $r_g = -0,13$; dobre relacje między pracownikami: $Z = -2,16$; $p < 0,05$; $r_g = -0,13$; usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi: $Z = -3,05$; $p < 0,01$; $r_g = -0,18$; zapewnienie dostępu do informacji: $Z = -2,82$; $p < 0,01$; $r_g = -0,17$; uzyskiwanie niezbędnych informacji: $Z = -3,25$; $p < 0,01$; $r_g = -0,19$; dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji: $Z = -3,14$; $p < 0,01$; $r_g = -0,19$; jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji: $Z = -2,18$; $p < 0,05$; $r_g = -0,13$; spłaszczenie struktury organizacyjnej: $Z = -2,48$; $p < 0,05$; $r_g = -0,15$). Oddziaływanie pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji (tj. zapewnienie szybkiego przepływu informacji, uzyskiwanie dużej ilości informacji oraz umiejętności komunikacyjne przełożonych i pozostałych pracowników firmy) oceniano podobnie, bez względu na wprowadzenie w firmie innowacji procesowej. Nie odnotowano pod względem ww. ocen istotnych statystycznie różnic między grupami osób pracującymi w firmach o różnych doświadczeniach w kwestii ww. typu innowacji. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji procesowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Aby informacje o innowacji mogły zostać właściwie rozpowszechnione, firma powinna wybierać również nowoczesne formy komunikacyjne. Mogą to być takie

kanały jak: prowadzenie dyskusji w celu wytłumaczenia i pomocy w zrozumieniu celu innowacji procesowej, organizowanie wspólnot praktyków, aby zapewnić wsparcie interakcjom, recenzje współpracowników, nieformalne rozmowy przy kawie czy biuletyny informacyjne. Zróźnicowanie źródeł informacji zwiększa prawdopodobieństwo, że każdy pracownik znajdzie odpowiadające mu ich źródło i przyswoi wiedzę w sposób, który pozwoli wyeliminować niepewność i niepokój wynikające z obaw przed nowym i nieznanym (Ye, Jha, Desouza 2015). Ponadto takie formy komunikacyjne powodują stworzenie więzi między pracownikami, co ułatwia z kolei dyskusje nad nowymi pomysłami. Dotyczy to sytuacji, kiedy liderzy próbują przekonać pozostałych pracowników do innowacji procesowej i mogą wykorzystywać wiele sposobów informacyjnych, aby trafić też do tych najbardziej opornych.

Spośród zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji trzy różniły się istotnie w ocenach kształtu oddziaływania na adaptację innowacji między grupami osób pracujących i niepracujących w firmie, która wprowadziła innowację procesową. Do takich zachowań zaliczało się kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy, którego oddziaływanie oceniane było wśród osób pracujących w ww. firmie wyżej ($M = 4,06$; $SD = 0,9$) niż wśród osób niepracujących w takiej firmie ($M = 3,75$; $SD = 0,79$). Ponadto wprowadzenie innowacji procesowej wiązało się z wyższą oceną kształtu oddziaływania zachowań dotyczących informacji na temat misji i osiągnięć firmy przedstawianych klientom i dostawcom (odpowiednio: $M = 3,98$; $SD = 0,78$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację procesową, i $M = 3,72$; $SD = 0,88$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie), a także analizy i interpretacji opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach (odpowiednio: $M = 4,16$; $SD = 0,82$ i $M = 3,86$; $SD = 0,98$).

Analiza testem U Manna-Whitneya wykazała, że różnice między obiema grupami pod względem oceny kształtu oddziaływania na adaptację innowacji ww. zachowań na etapie podjęcia decyzji o jej przyjęciu były istotne statystycznie (kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy: $Z = -3,27$; $p < 0,01$; $r_g = -0,22$; informacje na temat misji i osiągnięć firmy przedstawiane klientom i dostawcom: $Z = -2,39$; $p < 0,05$; $r_g = -0,16$; analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach: $Z = -2,88$; $p < 0,01$; $r_g = -0,17$). W przypadku pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną (tj. dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami i rozpoznawanie wymagań oraz potrzeb klientów wobec produktów i usług) nie odnotowano istotnych statystycznie różnic w ocenie ich oddziaływania na adaptację innowacji między ww. grupami.

Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji procesowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Podstawą skutecznego przekazywania klientom i partnerom biznesowym pomysłów na produkty i usługi jest wybór języka dostosowanego do grupy potencjalnych odbiorców. Wykorzystanie znanych terminów, które pasują do istniejących wartości i procesów, służy przede wszystkim wskazaniu korzyści płynących z innowacyjnych pomysłów. W celu przekazania potencjalnych lub zrealizowanych korzyści nadawca powinien wykorzystywać pojęcia i formę języka, która pozwoli na dyskusję z odbiorcami i umożliwi wyjaśnienie nawet najbardziej zawiłych terminów i zagadnień. Teoretyczne informacje, odnoszące się do wprowadzanych innowacji, zostały również określone jako jeden z czynników powiązanych z adaptacją innowacji (Ye, Jha, Desouza 2015). Wzorce adaptacyjne mogą zostać w decydujący sposób ukształtowane przez ich postrzeganie i omawianie przez ludzi. Sposób mówienia o wartości nowego produktu lub usługi, ich pozycjonowanie jako rozszerzenie albo ulepszenie istniejących i akceptowanych produktów i usług może decydować o szybszym lub wolniejszym ich przyjęciu na rynku.

Osoby pracujące w firmie wprowadzającej innowację procesową przypisywały istotnie większe oddziaływanie na adaptację innowacji dziesięciu zachowaniom organizacyjnym związanym z kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji. Pierwszym z takich zachowań organizacyjnych było poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą, którego oddziaływanie na adaptację innowacji było większe w grupie osób pracujących w firmie wprowadzającej innowację procesową ($M = 3,98$; $SD = 0,86$) w porównaniu z osobami niepracującymi w takiej firmie ($M = 3,77$; $SD = 0,85$). Do kolejnych takich zachowań organizacyjnych zaliczały się: zachęcanie pracowników do dalszej nauki (odpowiednio: $M = 4,08$; $SD = 0,91$ i $M = 3,9$; $SD = 0,86$), wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy (odpowiednio: $M = 3,95$; $SD = 0,95$ i $M = 3,64$; $SD = 1,03$), wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (odpowiednio: $M = 4,27$; $SD = 0,74$ i $M = 4$; $SD = 0,87$), wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu (odpowiednio: $M = 3,88$; $SD = 0,81$ i $M = 3,68$; $SD = 0,88$), zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych (odpowiednio: $M = 4,09$; $SD = 0,9$ i $M = 3,81$; $SD = 0,98$), regularne organizowanie burzy mózgów (odpowiednio: $M = 4,29$; $SD = 0,87$ i $M = 3,95$; $SD = 0,94$), otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów (odpowiednio: $M = 4,39$; $SD = 0,76$ i $M = 4,16$; $SD = 0,93$), wzajemne zaufanie

w zespole lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,28$; $SD = 0,73$ i $M = 4,07$; $SD = 0,84$) oraz odpowiednie docenianie i motywacja pracowników (odpowiednio: $M = 4,49$; $SD = 0,78$ i $M = 4,19$; $SD = 0,9$).

Analiza testem U Manna-Whitneya wykazała, że powyższe różnice były istotne statystycznie (poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą: $Z = -2,62$; $p < 0,01$; $r_g = -0,16$; zachęcanie pracowników do dalszej nauki: $Z = -2,3$; $p < 0,05$; $r_g = -0,14$; wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy: $Z = -2,77$; $p < 0,01$; $r_g = -0,17$; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy: $Z = -2,87$; $p < 0,01$; $r_g = -0,17$; wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu: $Z = -2,04$; $p < 0,05$; $r_g = -0,12$; zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych: $Z = -2,84$; $p < 0,01$; $r_g = -0,17$; regularne organizowanie burzy mózgów: $Z = -3,65$; $p < 0,001$; $r_g = -0,21$; otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów: $Z = -2,12$; $p < 0,05$; $r_g = -0,12$; wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji: $Z = -2,33$; $p < 0,05$; $r_g = -0,14$; odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $Z = -3,05$; $p < 0,01$; $r_g = -0,18$). Pozostałe zachowania organizacyjne związane z kulturą organizacyjną (tj. dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań, ergonomia stanowisk pracy, stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników, zapewnienie samodzielności pracownikom oraz promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa) na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji były oceniane podobnie pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji, a tym samym wprowadzenie innowacji procesowej nie różnicowało istotnie statystycznie ocen ww. zachowań. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji procesowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Zagadnienie kultury organizacyjnej jest badane szerzej od lat osiemdziesiątych XX wieku. Jest ona postrzegana jako zmienna społeczna i określa specyficzny sposób, w jaki ludzie wykonują swoje zadania, odnoszą się do klientów, rozwiązują problemy i konflikty. Jest to pewien sposób funkcjonowania organizacji, który znajduje wyraz we wzorach zachowań pracowników (Dauber, Fink, Yolles 2012). Innowacje procesowe mają szczególne znaczenie z tej perspektywy, ponieważ pozwalają zrozumieć różne skutki i trudności zachodzących zmian organizacyjnych. Przeprowadzane badania (O'Donnell 2008) pokazują, że brak wprowadzania nowoczesnych systemów zarządzania lub innych projektów zmian nastąpił w większości przypadków z powodu

braku dostosowania kultury organizacji do nowych wartości i zasad. Gdy przyjęte wartości i zachowania pracowników pozostają niezmiennie, podejmowane decyzje często mają charakter formalny, nawet jeśli struktury i procedury pracy uległy zmianie. Nie prowadzą one wtedy do oczekiwanych rezultatów, wręcz przeciwnie, często powodują frustrację, utratę pewności siebie, a organizacja może działać gorzej niż przed planowanymi zmianami (O'Donnell 2008). Na etapie podejmowania decyzji liderzy działaniami innowacyjnymi obejmują opis przyszłości przez strategie i plany oraz zachęcanie i motywowanie pracowników do osiągnięcia określonych celów. W przypadku pracowników działania innowacyjne obejmują udział w innowacjach przez znajdowanie rozwiązań lub angażowanie się w projekty, wytrwałość w pokonywaniu barier technicznych, negocjowanie zasobów i słuchanie klientów (Losane 2013).

Kultura organizacyjna uznawana jest w literaturze za jeden z czynników mogących stymulować innowacyjne zachowania wśród członków organizacji. Ponieważ oddziałuje na zachowania pracowników może prowadzić do akceptacji innowacji jako podstawowej wartości przez organizację. Liderzy powinni promować innowacje w przedsiębiorstwie, osobiście angażując się w ustalanie i wdrażanie jasnych oraz odpowiednich metod wspierania wprowadzania innowacji. Przywództwo jest szczególnie ważne w kontekście innowacji, zarówno sam charakter innowacji, jak i plan osiągnięcia tego celu powinny być jasno i wielokrotnie komunikowane (Maier, Vadastreanu, Keppler et al. 2015).

Na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji procesowej szczególnie ważnego znaczenia nabiera klimat organizacyjny. Zwłaszcza w firmach o wysokich wynikach w zakresie innowacji istotne jest kultywowanie inteligentnego klimatu podejmowania ryzyka i uczenia się na błędach zamiast ich sankcjonowania. Kultura organizacyjna różni się od klimatu tym, że opiera się na przekonaniach, które są wspólne dla całej organizacji. Klimat natomiast jest oparty na tym, co jednostka odczuwa w środowisku organizacji. W efekcie klimat wyłania się z aspektów kontekstu organizacyjnego, które poszczególni pracownicy postrzegają jako ważne w ich pracy. Z tego powodu klimat jest odbierany jako bardziej istotna cecha organizacji w takim stopniu, w jakim różne przekonania, znaczenia i symbole (rozumiane jako kultura) powodują indywidualne oczekiwania, spostrzeżenia i interpretacje środowiska organizacyjnego, które są w dużym stopniu powiązane z zachowaniami organizacyjnymi (Bates, Khasawneh 2005).

L. Maher (2014) zidentyfikowała siedem kluczowych wymiarów kultury, które wyróżniają wysoce innowacyjne organizacje. Stanowią one ramy, które liderzy mogą wykorzystać do oceny i wzmocnienia kultury innowacji w organizacjach. Należą tu takie elementy jak:

- Pracownicy powinni mieć poczucie, że mogą wypróbować nowe pomysły bez obawy, że źle przemyślany pomysł pociągnie za sobą negatywne konsekwencje.
- Liderzy innowacyjnych organizacji powinni być bardziej zainteresowani uczeniem się na błędach niż karaniem pracowników za nieudane pomysły. Lepiej jest, gdy popełnia się błędy, a pomysł jest wprowadzany niż gdy nie ma błędów, ponieważ nie ma pomysłów.
- Pozytywne nastawienie do innowacji jest tym większe, im pracownicy lepiej wiedzą, że mają wsparcie przełożonych i samodzielność w działaniu przy opracowywaniu nowatorskich pomysłów, a także że mogą wykorzystać środki finansowe na wsparcie procesów innowacyjnych.
- Można stworzyć lepsze warunki dla innowacji, gdy informacje zarówno z wewnątrz, jak i z zewnątrz organizacji są szeroko i systematycznie gromadzone, łatwo i szybko dostępne oraz jasno komunikowane.
- Odpowiednio określone cele mogą faktycznie promować i wspierać innowacje.
- Liderzy organizacji powinni dać jasny sygnał, że innowacja jest wysoce pożądana, wyznaczając ambitne cele w różnych obszarach i tworząc zmotywowane zespoły, aby znaleźć sposoby realizacji wizji.
- Wsparcie dla innowacji leży w symbolach i rytuałach, których głównym celem jest identyfikacja innowacyjnych zachowań. Zachętą do tego typu zachowań są symbole i rytuały, które odnoszą się do wewnętrznej i zindywidualizowanej motywacji poszczególnych pracowników (Maher 2014).

Budowanie środowiska współpracy jest niezwykle ważnym elementem wprowadzania innowacji procesowej, który powinien zostać zaakceptowany na etapie podejmowania decyzji o przyjmowaniu innowacji. To właśnie akceptacja różnych sposobów myślenia, punktów widzenia oraz różnorodności stanowi dobrą podstawę do rozwoju innowacji. Silna kultura organizacyjna może być również istotną barierą we wprowadzaniu innowacji, ponieważ jeśli strategiczna orientacja przedsiębiorstwa jest nastawiona na innowacje, wymagany jest pewien poziom niezgodności z wartościami indywidualnymi i organizacyjnymi (Stachova, Stacho, Vicen 2017). Odnosząc się do badań aspektów związanych z kulturą organizacyjną, można sformułować kilka wniosków. Za pomysł wyjściowy można uznać, że wartość dodaną organizacji dają jej

pracownicy i ich zbiorowe możliwości. Wizja, strategia, marketing, zarządzanie finansami – tak naprawdę każdy system zarządzania można ustawić na właściwej ścieżce. Długofalowy sukces organizacji można osiągnąć tylko wtedy, gdy wartości te są częścią jej kultury. W obecnych czasach menedżerowie coraz częściej widzą potrzebę harmonizacji kultury organizacyjnej z celami strategicznymi organizacji. Kultura każdej organizacji jest wyrazem jej funkcjonowania jako systemu, a kultura innowacyjna nie może być sztucznie zaszeregowana do przedsiębiorstwa, w którym przeważają negatywne postawy wobec adaptacji innowacji (Ceausu, Murswieck, Kurth et al. 2017). Innowacja zależy zatem od ludzi, ich zdolności do generowania wiedzy i pomysłów oraz stosowania ich w miejscu pracy i społeczeństwie. Rozwój kultury sprzyjającej innowacjom jest procesem złożonym i przebiega równolegle z wprowadzaniem adekwatnych, otwartych struktur i nowych narzędzi zarządzania innowacjami.

Adaptacja innowacji procesowych a zachowania organizacyjne na etapie wdrażania innowacji

Na ostatnim etapie procesu innowacyjnego, tj. etapie wdrażania innowacji, osoby pracujące w firmie wprowadzającej innowację procesową przypisywały istotnie większe (w porównaniu z osobami niepracującymi w takiej firmie) oddziaływanie siedmiu zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na sukces ww. procesu. Dotyczyło to takich zachowań organizacyjnych jak: szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej (odpowiednio: $M = 4,11$; $SD = 0,83$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadzała innowację procesową, i $M = 3,89$; $SD = 0,89$ w grupie osób niepracujących w takiej firmie), dobre relacje między pracownikami (odpowiednio: $M = 4,3$; $SD = 0,78$ i $M = 4,08$; $SD = 0,82$), usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (odpowiednio: $M = 4,24$; $SD = 0,83$ i $M = 3,89$; $SD = 0,85$), zapewnienie szybkiego przepływu informacji (odpowiednio: $M = 4,44$; $SD = 0,79$ i $M = 4,23$; $SD = 0,87$), uzyskiwanie niezbędnych informacji (odpowiednio: $M = 4,42$; $SD = 0,77$ i $M = 4,18$; $SD = 0,95$), dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,44$; $SD = 0,74$ i $M = 4,16$; $SD = 0,93$), a także spłaszczenie struktury organizacyjnej (odpowiednio: $M = 3,96$; $SD = 1,04$ i $M = 3,67$; $SD = 1,05$).

Powyższe różnice między obiema grupami okazały się istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya (szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej: $Z = -2,39$; $p < 0,05$; $r_g = -0,14$; dobre relacje między pracownikami: $Z = -2,65$; $p < 0,01$; $r_g = -0,16$; usprawnianie komunikacji

wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi: $Z = -3,96$; $p < 0,001$; $r_g = -0,24$; zapewnienie szybkiego przepływu informacji: $Z = -2,24$; $p < 0,05$; $r_g = -0,13$; uzyskiwanie niezbędnych informacji: $Z = -2,22$; $p < 0,05$; $r_g = -0,13$; dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu/organizacji: $Z = -2,68$; $p < 0,01$; $r_g = -0,16$; spłaszczenie struktury organizacyjnej: $Z = -2,77$; $p < 0,01$; $r_g = -0,16$). Z kolei ocena oddziaływania na adaptację innowacji pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie wdrażania innowacji (tj. zapewnienie dostępu do informacji, uzyskiwanie dużej ilości informacji, jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji oraz umiejętności komunikacyjne przełożonych i pozostałych pracowników firmy) nie była różnicowana istotnie statystycznie przez wprowadzenie innowacji procesowej w firmie. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji procesowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Oprócz sprawiedliwości organizacyjnej, która może być czynnikiem subiektywnym, elementem decydującym o innowacyjnych zachowaniach pracowników jest stan wiedzy potrzebny do unowocześniania produktów, usług i szeroko rozumianej polityki biznesowej. Dlatego takiego znaczenia nabierają kwestia wymiany wiedzy w przedsiębiorstwie i właściwa komunikacja wewnętrzna. Wiele badań dotyczących zarządzania wiedzą w organizacji potwierdziło, że dzielenie się wiedzą pracowników poprawia wydajność organizacji, taką jak zdolności innowacyjne i zdolności absorpcyjne (Liao, Fei, Chen 2007). Ponieważ dzielenie się wiedzą jest uważane za kluczowy element konkurencyjności i rozwoju organizacji, więc brak tego elementu może utrudniać przetrwanie organizacji (Lin 2007b). To przemawia za tym, że przy zachowaniu uczciwości organizacyjnej dzielenie się odpowiednią wiedzą zwiększa szanse na innowacyjne zachowanie i zachęca pracowników do większej innowacyjności. Odwołując się do pojęcia sprawiedliwości organizacyjnej, można nawiązać do pojęcia Teorii Wymiany Społecznej (Blau 1964), w której autorka stwierdziła, że jednostki najczęściej starają się odwzajemnić tym, którzy zapewniają im jakąś korzyść. Ten rodzaj wzajemności stwarza uznaniowe zobowiązanie do pozytywnej odpowiedzi i dostarczenia czegoś bardziej wartościowego w odpowiedzi odbiorcy (Saks 2006). Taka postawa sprzyja pozytywnemu podejściu do innowacji procesowych na etapie ich wdrażania. Ponadto wzajemne zachowanie występuje w środowisku pracy, w którym pracownicy dostrzegają sprawiedliwe traktowanie (w postaci sprawiedliwości dystrybucyjnej, proceduralnej, interakcyjnej, czasowej i przestrzennej) w swojej organizacji, a tym samym mają tendencję do wykazywania

w zamian lepszych zachowań zawodowych (takich jak innowacyjne zachowania w pracy). Zadowolenie pracowników z istniejącej w firmie sprawiedliwości organizacyjnej, rozumianej na wszystkich płaszczyznach, czyli proceduralnej, interakcyjnej, czasowej oraz przestrzennej, wynika właśnie z posiadanej indywidualnej wiedzy. W tym wypadku wiedza pełni funkcję swoistego mediatora i pomaga w nawiązywaniu porozumienia między pracownikami, co ułatwiać może adaptację innowacji procesowej na etapie jej wdrażania.

Osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację procesową, przypisywały na etapie wdrażania innowacji zachowaniu polegającemu na kształtowaniu i podtrzymywaniu dobrego wizerunku firmy istotnie większe oddziaływanie ($M = 4,11$; $SD = 0,87$) niż osoby niepracujące w takiej firmie ($M = 3,77$; $SD = 0,83$). Analogicznie było w przypadku zachowania polegającego na informacjach na temat misji i osiągnięć firmy przedstawianych klientom i dostawcom (odpowiednio: $M = 4,01$; $SD = 0,83$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację procesową, i $M = 3,75$; $SD = 0,92$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie) oraz zachowania polegającego na analizie i interpretacji opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach (odpowiednio: $M = 4,05$; $SD = 0,94$ i $M = 3,78$; $SD = 0,94$).

Jak wykazała analiza testem U Manna-Whitneya, wprowadzenie innowacji procesowej różnicowało istotnie statystycznie ocenę ww. zachowań organizacyjnych na etapie wdrażania innowacji pod kątem kształtu ich oddziaływania na adaptację tej innowacji (kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy: $Z = -3,58$; $p < 0,001$; $r_g = -0,24$; informacje na temat misji i osiągnięć firmy przedstawiane klientom i dostawcom: $Z = -2,4$; $p < 0,05$; $r_g = -0,16$; analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach: $Z = -2,78$; $p < 0,01$; $r_g = -0,17$). Z kolei ocena oddziaływania na adaptację innowacji na ww. etapie zachowań organizacyjnych takich jak dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami oraz rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług była podobna w obu grupach i nie odnotowano pod tym względem istotnych statystycznie różnic. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji procesowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Aby adaptacja innowacji mogła zakończyć się sukcesem, niezwykle ważne jest właściwe komunikowanie się w celu sprawnego rozwiązywania problemów i wykazania użyteczności innowacji. Jednym z celów komunikacji zewnętrznej jest zabezpieczenie przed sytuacją, w której nowi odbiorcy ze względu na brak wiedzy i przekonania nie

zaakceptują nowości. Jest to istotne ze względu na fakt, że nowi odbiorcy powinni bardzo dobrze zrozumieć cel i sens nowatorstwa, a następnie dostosować go do swoich potrzeb i otoczenia (Ye, Jha, Desouza 2015). Ważne jest zatem przekazywanie informacji na temat odejścia od rutyny i starych procedur operacyjnych na rzecz zastąpienia ich nowymi – innowacyjnymi. O. Janssen (2000) podkreślił trzy aspekty innowacyjnych zachowań w pracy: tworzenie pomysłów, ich promocja i realizacja. Do tego momentu konstrukcja innowacyjnego zachowania w pracy traktowana była jednowymiarowo i oceniana była jako miary względne. Zdaniem innych naukowców miara innowacyjnego zachowania w pracy (Scott, Bruce 1994) składa się z generowania kreatywnych pomysłów i ich promowania wśród innych, opracowywania planów oraz wdrażania nowych pomysłów. Według O. Janssen (2000) skala innowacyjnych zachowań w pracy składa się z dziewięciu pozycji, dotyczących trzech podstawowych etapów procesu innowacji: generowania pomysłów (tworzenia nowych pomysłów na trudne tematy), promocji pomysłów (uzyskiwania akceptacji innowacyjnych pomysłów), realizacji pomysłów (wdrażania innowacyjnych pomysłów w środowisku pracy w systematyczny sposób). Te trzy komponenty są uważane za część ogólnej skali innowacyjnych zachowań zawodowych ze względu na ich wysokie wzajemne korelacje, przy czym wskaźnik Alfa Cronbacha wynosi 0,95 dla samooceny i 0,96 dla ocen przełożonych.

W momencie wdrażania innowacji procesowej kluczowe jest zidentyfikowanie i rozważenie innowacji nie tylko technologicznych, lecz także psychologicznych. W szczególności konieczne jest zarówno wdrażanie systemów technologicznych jako innowacji technologicznych, jak i przede wszystkim rozwijanie innowacyjnych zachowań w pracy (Scott, Bruce 1994). Dotychczas nie opracowano skutecznych środków, które pomogłyby we wzmocnieniu indywidualnych mocnych stron wdrożenia, a zminimalizowałyby bezpiecznie ryzyko (Hage, Romano, Conyne et al. 2007). Należałoby zacząć od indywidualnego szkolenia pracowników (Fabio, Palazzeschi, Bar-On 2012) i przekazania im właściwych metod komunikacyjnych. Na poziomie organizacyjnym mogą tu pomóc właśnie odpowiednia komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna i klimat organizacyjny. Ten ostatni może wspierać zmiany, a także zachęcać liderów do sprzyjania innowacjom procesowym. Ta perspektywa obejmuje również potrzebę zarządzania pracownikami z nowymi umiejętnościami w celu zwiększenia elastyczności, odporności i entuzjazmu dla nowości oraz zaangażowania się w coś często nieznanego.

Ponadto na ostatnim etapie procesu innowacyjnego w przypadku wprowadzania innowacji procesowej istotne znaczenie miało dziewięć zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną. Osoby pracujące w firmie, która wprowadziła

innowację procesową, przypisywały większe oddziaływanie na adaptację innowacji poczuciu współwłasności oraz kontroli nad własną pracą na etapie wdrażania innowacji ($M = 4,07$; $SD = 0,92$) niż osoby niepracujące w ww. firmie ($M = 3,83$; $SD = 0,9$). Porównywalną sytuację odnotowano w przypadku oceny kształtu oddziaływania na ww. etapie zachowań takich jak: zachęcanie pracowników do dalszej nauki (odpowiednio: $M = 4,1$; $SD = 0,93$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację procesową, i $M = 3,93$; $SD = 0,88$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie), wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (odpowiednio: $M = 4,36$; $SD = 0,81$ i $M = 4,05$; $SD = 0,88$), wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu (odpowiednio: $M = 4,13$; $SD = 0,89$ i $M = 3,84$; $SD = 1$), zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych (odpowiednio: $M = 4,04$; $SD = 0,87$ i $M = 3,83$; $SD = 0,94$), regularne organizowanie burzy mózgów (odpowiednio: $M = 4,06$; $SD = 0,94$ i $M = 3,77$; $SD = 0,98$), otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów (odpowiednio: $M = 4,34$; $SD = 0,83$ i $M = 4,12$; $SD = 0,95$), wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,49$; $SD = 0,71$ i $M = 4,2$; $SD = 0,86$), a także odpowiednie docenianie i motywacja pracowników (odpowiednio: $M = 4,51$; $SD = 0,79$ i $M = 4,21$; $SD = 0,93$).

Analiza testem U Manna-Whitneya wykazała, że wszystkie powyższe różnice między obiema grupami okazały się istotne statystycznie (poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą: $Z = -2,75$; $p < 0,01$; $r_g = -0,16$; zachęcanie pracowników do dalszej nauki: $Z = -2,23$; $p < 0,05$; $r_g = -0,13$; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy: $Z = -3,36$; $p < 0,001$; $r_g = -0,20$; wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu: $Z = -2,7$; $p < 0,01$; $r_g = -0,16$; zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych: $Z = -2,22$; $p < 0,05$; $r_g = -0,13$; regularne organizowanie burzy mózgów: $Z = -2,86$; $p < 0,01$; $r_g = -0,18$; otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów: $Z = -2,12$; $p < 0,05$; $r_g = -0,12$; wzajemne zaufanie w zespole/organizacji: $Z = -3,02$; $p < 0,01$; $r_g = -0,18$; odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $Z = -3,08$; $p < 0,01$; $r_g = -0,18$). Pozostałe zachowania organizacyjne związane z kulturą organizacyjną (tj. dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań, ergonomia stanowisk pracy, stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników, zapewnienie samodzielności pracownikom, wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy oraz promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa) na etapie wdrożenia innowacji nie różniły się istotnie statystycznie między ww. grupami pod względem oceny kształtu ich oddziaływania na adaptację innowacji. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji

procesowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Jak wiadomo, pojęcie innowacyjności bardzo często wiąże się z kwestiami kreatywności, inwencji czy intuicji. Przeważa jednak pojmowanie tego zagadnienia jako poszukiwania metod gromadzenia i przetwarzania oraz ich analizy, czyli podejście empiryczne. Jest to podejście, które może być zweryfikowane logicznie przez refleksję i proces myślowy oraz zestawione z praktyką handlową i biznesową. Oprócz takiego podejścia można wyróżnić jeszcze metody intuicyjne, które są opisywane jako natychmiastowe wizje wewnętrzne badacza w odniesieniu do innowacyjnych zadań na podstawie jego odczuć, osobistych pomysłów oraz istniejącej praktyki. Czysto intuicyjne metody przynoszą niezwerifikowane pomysły, ale z drugiej strony mogą stać się początkiem twórczej aktywności (Ludvík, Peterková 2016), co jest bardzo ważne w kontekście adaptacji innowacji procesowych.

Powstawanie innowacyjnych pomysłów może się odbywać w spokojnej, odprężającej atmosferze (Dougherty, Takacs 2004) lub w klimacie problematycznym, kiedy firma jest zmuszona do wprowadzenia określonych zmian (Mueller, Mckinley, Mone et al. 2001). Można też szukać źródła pomysłów wśród ludzi, którzy nie adaptują się do określonego środowiska organizacji i nie identyfikują się z jej kulturą organizacyjną. Mogą wówczas wprowadzić niepokojące założenia i normy, na podstawie których może powstać wiele innowacyjnych pomysłów (Sutton 2002). Innym źródłem pomysłów innowacyjnych jest stworzenie w firmie akceptowalnego środowiska, w którym pracownicy się uczą, są doceniani za swój wkład pracy i na tej podstawie wprowadzają wiele nowatorskich pomysłów (Pettigrew, Massini, Numagami 2000). Podejście do powstających pomysłów może być dwojakie. Z jednej strony kultura organizacji może akceptować niestandardowe i ryzykowne idee, ale demokratycznie doceniać wkład pracowników w rozwój. Z drugiej, obawiając się własnych pomysłów, może opierać się na zapożyczeniach z innych branż i innych firm (Hargadon, Sutton 2000). Tworzenie długotrwałej kultury otwartości jest trudne i nie wszyscy ludzie dobrze dostosowują się do tego środowiska. Zbyt duża otwartość może prowadzić do gwałtownych decyzji i złego długoterminowego zarządzania, podczas gdy zbyt mała może zmierzać do kultury statecznej i niechętniej ryzyku. Podobnie znalezienie odpowiedniej równowagi między potrzebami pracowników i firmy może być trudne. Może dojść do sytuacji, w której zbytne podkreślanie przez firmę potrzeby zmian spowoduje odczucie niestabilności i zagrożenia u części pracowników oraz wywoła chęć zmiany pracy. Brak wystarczającego podkreślenia potrzeby zmian

i nieświadomie tego w wystarczający sposób zespołom pracowników może powodować zniechęcenie i rezygnację zatrudnionych. Brak tego typu zachowań powoduje, że niektóre firmy rezygnują z czasochłonnego i czasami nieprzewidywalnego etapu szukania pomysłów wewnątrz na rzecz zbierania pomysłów generowanych przez innych. Solidne organizacje zapewniają swoim pracownikom nie tylko niezbędne miejsce na innowacje, lecz także konieczne zasoby (Desouza, Dombrowski, Baloh et al. 2009). Poza etapem gromadzenia pomysłów bardzo istotna jest ich selekcja pod kątem prawdopodobieństwa sukcesu lub oceny kosztów realizacji zarówno społecznych, strukturalnych, jak i finansowych. Identyfikacja i udoskonalenie pomysłów o dużym prawdopodobieństwie sukcesu jest głównym, pożądanym wynikiem tego etapu procesu innowacji. Aby zwiększyć prawdopodobieństwo odniesienia sukcesu, zarówno liderzy, jak i osoby zarządzające powinny uczestniczyć w procesie innowacyjnym i mieć umiejętności współpracy w celu produktywnej interakcji (Desouza, Dombrowski, Baloh et al. 2009).

Jednym ze zjawisk kultury organizacyjnej jest integracja, czyli stopień, w jakim różne jednostki i pracownicy firmy komunikują się i pracują ze sobą (Germain 1996). Sprzyja ona interakcji i komunikacji poziomej (Gatignon, Xuereb 1997), wymianie informacji, współpracy i koordynacji między jednostkami (Song, Montoya-Weiss, Schmidt 1997). Według innych badań (Shu, Mazar, Gino et al. 2012) interakcja między pracownikami zwiększa rozpowszechnianie wiedzy ukrytej i jawnej. To z kolei pozwala na wymianę wiedzy w organizacjach osobom, które będą miały większe szanse na dostęp i zdobycie informacji zdecydowanie różnych od posiadanych (Nonaka 1998). Ponadto integracja ułatwia innowacje, tworząc platformę do łączenia różnorodnych umiejętności, wiedzy specjalistycznej i doświadczeń procesowych (Lin, Tang 2013). Te umiejętności, wiedza i doświadczenie procesowe mają kluczowe znaczenie dla innowacji zarówno procesowych, jak i produktowych.

5.3. Adaptacja innowacji organizacyjnych a zachowania organizacyjne

Innowacje organizacyjne związane są ze zmianami w sposobie zarządzania przedsiębiorstwem, z poszerzaniem płaszczyzny szkoleniowej dla pracowników i inwestowaniem w zasoby ludzkie (Olso Manual 2005). Pojęcie tych innowacji zostało wprowadzone dla rozróżnienia ich od innowacji technologicznych. Po raz pierwszy zastosował je J. Schumpeter (1960) i nazwał je „nowymi sposobami organizowania”.

Adaptacja innowacji organizacyjnych a zachowania organizacyjne na etapie inicjacji innowacji

Wprowadzenie innowacji organizacyjnej w firmie wiązało się z przypisaniem na etapie inicjacji innowacji większego oddziaływania na jej adaptację ośmiu zachowaniom organizacyjnym związanym z komunikacją wewnętrzną. Okazało się, że osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację organizacyjną, oceniały wyżej oddziaływanie na adaptację innowacji zachowania dotyczącego usprawniania komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi na ww. etapie procesu innowacyjnego ($M = 4,02$; $SD = 0,8$) w porównaniu z osobami niepracującymi w takiej firmie ($M = 3,83$; $SD = 0,76$). Analogicznie było w przypadku zachowań organizacyjnych takich jak: zapewnienie dostępu do informacji (odpowiednio: $M = 4,16$; $SD = 1,03$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację organizacyjną, i $M = 3,65$; $SD = 1,06$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie), zapewnienie szybkiego przepływu informacji (odpowiednio: $M = 4,38$; $SD = 0,8$ i $M = 4,06$; $SD = 0,9$), uzyskiwanie niezbędnych informacji (odpowiednio: $M = 4,45$; $SD = 0,75$ i $M = 3,97$; $SD = 1,02$), dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,24$; $SD = 0,89$ i $M = 3,95$; $SD = 0,91$), jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji (odpowiednio: $M = 4,47$; $SD = 0,74$ i $M = 4,2$; $SD = 0,81$), umiejętności komunikacyjne przełożonych (odpowiednio: $M = 4,28$; $SD = 0,91$ i $M = 4,07$; $SD = 0,94$) oraz spłaszczenie struktury organizacyjnej (odpowiednio: $M = 3,82$; $SD = 1,02$ i $M = 3,4$; $SD = 0,97$).

Jak wykazała analiza testem U Manna-Whitneya, powyższe różnice między obiema grupami były istotne statystycznie (usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi: $Z = 2,28$; $p < 0,05$; $r_g = 0,15$; zapewnienie dostępu do informacji: $Z = 4,11$; $p < 0,001$; $r_g = 0,24$; zapewnienie szybkiego przepływu informacji: $Z = 3,62$; $p < 0,001$; $r_g = 0,21$; uzyskiwanie niezbędnych informacji: $Z = 4,51$; $p < 0,001$; $r_g = 0,26$; dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji: $Z = 3,13$; $p < 0,01$; $r_g = 0,20$; jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji: $Z = 3,21$; $p < 0,01$; $r_g = 0,19$; umiejętności komunikacyjne przełożonych: $Z = 2,18$; $p < 0,05$; $r_g = 0,14$; spłaszczenie struktury organizacyjnej: $Z = 3,82$; $p < 0,001$; $r_g = 0,24$). Z kolei ocena pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji w kontekście ich oddziaływania na adaptację tej innowacji nie była zależna istotnie statystycznie od wprowadzenia w firmie innowacji organizacyjnej (tabela 15).

Tabela 15

Zależność między wprowadzeniem innowacji organizacyjnych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Innowacje organizacyjne	Statystyki opisowe						Test U Manna-Whitneya	r_g Glassa
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności		Błąd stand.		
					- 95%	+95%			
Szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej	Tak (n = 157)	3,96 ± 0,8	4 [4 - 4]	1 - 5	3,83	4,08	0,06	Z = 0,24; p = 0,807	0,02
	Nie (n = 170)	3,94 ± 0,81	4 [3 - 5]	1 - 5	3,82	4,06	0,06		
Dobre relacje między pracownikami	Tak (n = 146)	4,2 ± 0,77	4 [4 - 5]	1 - 5	4,07	4,32	0,06	Z = 1,84; p < 0,066	0,12
	Nie (n = 165)	4,02 ± 0,84	4 [3 - 5]	1 - 5	3,89	4,15	0,07		
Usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi	Tak (n = 158)	4,02 ± 0,8	4 [4 - 5]	1 - 5	3,89	4,14	0,06	Z = 2,28; p < 0,05	0,15
	Nie (n = 164)	3,83 ± 0,76	4 [3 - 4]	2 - 5	3,71	3,95	0,06		
Zapewnienie dostępu do informacji	Tak (n = 207)	4,16 ± 1,03	5 [3 - 5]	1 - 5	4,02	4,31	0,07	Z = 4,11; p < 0,001	0,24
	Nie (n = 182)	3,65 ± 1,06	3 [3 - 5]	1 - 5	3,50	3,81	0,08		
Zapewnienie szybkiego przepływu informacji	Tak (n = 206)	4,38 ± 0,8	5 [4 - 5]	1 - 5	4,27	4,49	0,06	Z = 3,62; p < 0,001	0,21
	Nie (n = 181)	4,06 ± 0,9	4 [3 - 5]	1 - 5	3,93	4,19	0,07		
Uzyskiwanie niezbędnych informacji	Tak (n = 209)	4,45 ± 0,75	5 [4 - 5]	2 - 5	4,35	4,55	0,05	Z = 4,51; p < 0,001	0,26
	Nie (n = 185)	3,97 ± 1,02	4 [3 - 5]	1 - 5	3,82	4,12	0,08		
Dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu/ organizacji	Tak (n = 158)	4,24 ± 0,89	4 [4 - 5]	1 - 5	4,10	4,38	0,07	Z = 3,13; p < 0,01	0,20
	Nie (n = 173)	3,95 ± 0,91	4 [3 - 5]	1 - 5	3,82	4,09	0,07		

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Innowacje organizacyjne	Statystyki opisowe					Test U Manna-Whitneya	r_g Glassa	
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności				Błąd stand.
					- 95%	+95%			
Uzyskiwanie dużej ilości informacji	Tak (n = 202)	3,3 ± 1,3	3 [2 - 5]	1 - 5	3,12	3,48	0,09	Z = -1,23; p = 0,219	-0,07
	Nie (n = 184)	3,46 ± 1,18	3 [3 - 4]	1 - 5	3,29	3,63	0,09		
Jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji	Tak (n = 206)	4,47 ± 0,74	5 [4 - 5]	2 - 5	4,36	4,57	0,05	Z = 3,21; p < 0,01	0,19
	Nie (n = 184)	4,2 ± 0,81	4 [4 - 5]	2 - 5	4,08	4,31	0,06		
Umiejętności komunikacyjne przełożonych	Tak (n = 156)	4,28 ± 0,91	5 [4 - 5]	1 - 5	4,14	4,43	0,07	Z = 2,18; p < 0,05	0,14
	Nie (n = 169)	4,07 ± 0,94	4 [3 - 5]	1 - 5	3,93	4,21	0,07		
Umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy	Tak (n = 153)	3,97 ± 0,9	4 [3 - 5]	1 - 5	3,83	4,12	0,07	Z = 0,77; p = 0,439	0,05
	Nie (n = 163)	3,9 ± 0,91	4 [3 - 5]	1 - 5	3,76	4,04	0,07		
Spłaszczenie struktury organizacyjnej	Tak (n = 165)	3,82 ± 1,02	4 [3 - 5]	1 - 5	3,67	3,98	0,08	Z = 3,82; p < 0,001	0,24
	Nie (n = 171)	3,4 ± 0,97	3 [3 - 4]	1 - 5	3,25	3,54	0,07		

Źródło: Opracowanie własne.

Na kształtowanie komunikacji wewnętrznej w firmie oddziałują zdecydowanie rodzaje struktur organizacyjnych firmy: centralizacja, formalizacja i integracja (Andrews, Kacmar 2001). W pierwszej z nich władza decyzyjna znajduje się na najwyższych szczeblach organizacji i raczej nie przewiduje podziału odpowiedzialności między niższymi szczeblami (Auh, Menguc 2007). Ponadto w strukturach scentralizowanych zarządzanie ma tendencję do pomijania różnorodnych zasobów poznawczych kapitału ludzkiego, w wyniku czego różnorodne i kreatywne pomysły są częściej wykluczane z procesów podejmowania decyzji (Auh, Menguc 2007). W tym rodzaju organizacji również komunikacja ma charakter zdecydowanie hierarchiczny, co wyraźnie spłyca jej funkcjonalność. Kilku badaczy, między innymi W. G. Ouchi (2006) oraz E.M. Pertusa-Ortega, J.F. Molina-Azorin i E. Claver-Cortés (2010), wskazało, że

im więcej członków organizacji angażuje się w organizacyjne procesy decyzyjne, tym większa będzie różnorodność pojawiających się pomysłów i opinii. Ponadto autonomia zachęca pracowników do tworzenia pomysłów i stosowania nowej wiedzy. Stąd płynie wniosek, że pracownicy, którzy są wykluczeni z procesów decyzyjnych i mają mniejszy poziom autonomii, mogą czuć, że nie są w stanie oddziaływać na swoje środowisko pracy, a tym samym niechętnie zgłaszać kreatywne pomysły i sugestie. Ponadto centralizacja ogranicza ilość i jakość wiedzy oraz pomysłów pozyskiwanych w celu rozwiązania problemów (Nord 1987) także przez zacieśnianie kanałów komunikacji (Cardinal 2001). Zdecentralizowane z kolei struktury zapewniają większą autonomię i umożliwiają lepszą wymianę pomysłów w organizacjach. Według M.C. Andrews i K.M. Kacmara (2001) osoby, które są bardziej dyskretne, mają tendencję do wpadania na nowe pomysły i są bardziej innowacyjne. Ponadto centralizacja ogranicza ilość i jakość wiedzy oraz pomysły pozyskiwane w celu rozwiązania problemów (Nord 1987) przez zacieśnianie kanałów komunikacji (Cardinal 2001).

W przypadku zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną okazało się, że niemal wszystkie na etapie inicjacji innowacji są wyżej oceniane pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji przez osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację organizacyjną (w porównaniu z osobami niepracującymi w takiej firmie). Dotyczyło to: kształtowania i podtrzymywania dobrego wizerunku firmy (odpowiednio: $M = 3,99$; $SD = 0,83$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację organizacyjną, i $M = 3,75$; $SD = 0,8$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie), dobrych relacji pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami (odpowiednio: $M = 4,29$; $SD = 0,92$ i $M = 4,02$; $SD = 0,86$), rozpoznawania wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług (odpowiednio: $M = 4,45$; $SD = 0,8$ i $M = 4,16$; $SD = 0,9$) oraz analizy i interpretacji opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach (odpowiednio: $M = 4,22$; $SD = 0,88$ i $M = 3,91$; $SD = 0,92$).

Powyższe różnice między obiema grupami okazały się istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya (kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy: $Z = 2,62$; $p < 0,01$; $r_g = 0,18$; dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami: $Z = 3,28$; $p < 0,01$; $r_g = 0,20$; rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług: $Z = 3,17$; $p < 0,01$; $r_g = 0,19$; analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach: $Z = 3,32$; $p < 0,001$; $r_g = 0,20$). Z kolei informacje na temat misji i osiągnięć firmy przedstawiane klientom i dostawcom na etapie inicjacji innowacji były oceniane w obu grupach podobnie pod względem kształtu oddziaływania na adaptację innowacji

i nie odnotowano istotnych statystycznie różnic między nimi pod tym względem. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji organizacyjnych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Innowacja często wymaga informacji i wiedzy, których nie ma w ramach organizacji. Wymóg ten motywuje menedżerów do poszukiwania zewnętrznych źródeł wiedzy i importowania nowej wiedzy do organizacji (Mol, Birkinshaw 2009). Perspektywa zdolności absorpcyjnych określa, że innowacyjność ułatwia organizacyjna zdolność poszukiwania nowej (zewnętrznej) wiedzy i łączenia jej z istniejącą (wewnętrzną) wiedzą. Źródła zewnętrzne mogą zapewnić know-how w przypadkach, gdy doświadczenie źródeł wewnętrznych jest niewystarczające. Także zaangażowanie potencjalnych dostawców, osób wcześniej wdrażających i konsultantów branżowych może podnieść jakość decyzji dotyczących innowacji i pomóc w uniknięciu wybierania programów, które zostały uznane za nieskuteczne (Damanpour, Sanchez, Chiu 2018). W związku z tym poziom zaangażowania źródeł zewnętrznych przez odpowiednią komunikację zewnętrzną dodatkowo zwiększa zakres pomysłów i różnorodność zawodową, a także powiększa pulę doświadczeń, które pomagają we wprowadzaniu innowacji organizacyjnej, szczególnie na początkowym etapie procesu innowacyjnego.

Zdecydowana większość zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną, bo aż dwanaście z piętnastu tego typu zachowań, na etapie inicjacji innowacji była pod kątem oceny kształtu oddziaływania na adaptację tej innowacji istotnie powiązana z wprowadzeniem w firmie innowacji organizacyjnej. Osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację organizacyjną, przypisywały większe oddziaływanie dawaniu pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań na ww. etapie procesu innowacyjnego ($M = 4,1$; $SD = 1,13$) w porównaniu z osobami niepracującymi w takiej firmie ($M = 3,67$; $SD = 1,19$). Podobną sytuację odnotowano w przypadku oceny kształtu oddziaływania na adaptację innowacji zachowań organizacyjnych takich jak: ergonomia stanowisk pracy (odpowiednio: $M = 4,05$; $SD = 0,83$ w grupie pracujących w firmie, która wprowadziła innowację organizacyjną, i $M = 3,84$; $SD = 0,88$ w grupie osób niepracujących w takiej firmie), stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników (odpowiednio: $M = 4,36$; $SD = 0,76$ i $M = 4,16$; $SD = 0,9$), poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą (odpowiednio: $M = 3,94$; $SD = 0,93$ i $M = 3,67$; $SD = 0,86$), zachęcanie pracowników do dalszej nauki (odpowiednio: $M = 4,06$; $SD = 0,94$ i $M = 3,79$; $SD = 0,95$), wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy (odpowiednio: $M = 4,26$;

SD = 0,97 i M = 3,72; SD = 1,07), wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (odpowiednio: M = 4,23; SD = 0,79 i M = 3,92; SD = 0,83), wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu (odpowiednio: M = 3,87; SD = 0,96 i M = 3,67; SD = 0,87), promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa (odpowiednio: M = 4,1; SD = 0,84 i M = 3,79; SD = 0,94), regularne organizowanie burzy mózgów (odpowiednio: M = 4,44; SD = 0,84 i M = 4,02; SD = 0,98), otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów (odpowiednio: M = 4,44; SD = 0,87 i M = 4,19; SD = 0,9) oraz odpowiednie docenianie i motywacja pracowników (odpowiednio: M = 4,56; SD = 0,75 i M = 4,08; SD = 0,92).

Analiza testem U Manna-Whitneya wykazała, że wszystkie powyższe różnice były istotne statystycznie (dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań: $Z = 3,85$; $p < 0,001$; $r_g = 0,23$; ergonomia stanowisk pracy: $Z = 1,96$; $p < 0,05$; $r_g = 0,13$; stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników: $Z = 1,96$; $p < 0,05$; $r_g = 0,12$; poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą: $Z = 2,73$; $p < 0,01$; $r_g = 0,17$; zachęcanie pracowników do dalszej nauki: $Z = 2,82$; $p < 0,01$; $r_g = 0,17$; wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy: $Z = 4,98$; $p < 0,001$; $r_g = 0,29$; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy: $Z = 3,31$; $p < 0,001$; $r_g = 0,21$; wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu: $Z = 2$; $p < 0,05$; $r_g = 0,13$; promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa: $Z = 2,85$; $p < 0,01$; $r_g = 0,18$; regularne organizowanie burzy mózgów: $Z = 4,35$; $p < 0,001$; $r_g = 0,25$; otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów: $Z = 2,96$; $p < 0,01$; $r_g = 0,17$; odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $Z = 5,08$; $p < 0,001$; $r_g = 0,30$). Pozostałe zachowania organizacyjne związane z kulturą organizacyjną (tj. zapewnienie samodzielności pracownikom, zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych i wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji) były na etapie inicjacji innowacji oceniane podobnie pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji, a tym samym wprowadzenie innowacji organizacyjnej nie różnicowało istotnie statystycznie ocen ww. zachowań. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji organizacyjnych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Według Van De Vena (1986) podstawą innowacji organizacyjnych są osoby, które wprowadzają, modyfikują i wdrażają pomysły. W związku z tym struktura organizacyjna nie oddziałuje w sposób bezpośredni na wyniki w zakresie innowacji organizacyjnych, natomiast innowacyjne zachowanie pracowników może źle

oddziaływać na związek między tymi dwoma czynnikami. Dlatego można założyć, że innowacyjne zachowanie pracowników pośredniczy w powiązaniach między czynnikami strukturalnymi, takimi jak centralizacja, formalizacja, integracja i innowacyjność organizacyjna. W konsekwencji ten mniejszy poziom zachowań innowacyjnych w organizacjach zmniejsza efektywność innowacyjności organizacji. W związku z powyższym innowacyjne zachowania pracowników mogą być krytycznym mechanizmem, który wyjaśnia związki między czynnikami strukturalnymi a wynikami organizacji w zakresie innowacji (Dedahanov, Rhee, Yoon 2017).

Kategoryzacja outsourcingu jako innowacji zarządczych ma precedensy w literaturze innowacyjnej. Na przykład B. Tether i A. Tajar (2008) odróżnili innowacje organizacyjne od technologicznych (produktowych i procesowych) i zaklasyfikowali outsourcing jako organizacyjne innowacje międzyfirmowe. Można zadać pytanie, czy zakres zaangażowania źródeł wewnętrznych i zewnętrznych w równym stopniu będzie oddziaływał na adaptację innowacji, czy też jedno będzie oddziaływać w większym stopniu niż drugie? Nietechniczny charakter i atrybuty innowacji menedżerskich – takie jak zmienność, elastyczność, zdolność adaptacji i milczenie – rzadko pozwalają na przyjęcie ich jako gotowych rozwiązań, co sprawia, że menedżerowie nie są pewni ich wkładu i zwiększają postrzegane ryzyko ich przyjęcia (Ansari, Reinecke, Spaan 2014). Zewnętrzne źródła informacji mogą być w stanie lepiej identyfikować zagrożenia i szanse nieokreślone przez źródła wewnętrzne, a także mogą pomagać dopasować najlepsze praktyki branżowe do problemów, które nowe programy mają rozwiązać. Z kolei źródła wewnętrzne przyczyniają się do identyfikowania problemów i poszukiwania rozwiązań. Działania wdrożeniowe umożliwiają organizacjom praktykowanie innowacji i budowanie dla niej wsparcia oraz zachęcają do współpracy członków organizacji (Nord, Tucker 1987). Aby zapewnić pomyślne wprowadzenie innowacji, organizacje wykraczają poza swoje granice, aby uczyć się na doświadczeniach innych. Transfer doświadczenia odbywa się za pośrednictwem różnych mechanizmów, takich jak: badanie wprowadzania innowacji w innych organizacjach, pozyskiwanie wiedzy ekspertów, zatrudnianie konsultantów, pozyskiwanie informacji zwrotnej od członków czy tworzenie grup doradczych i przeprowadzanie ankiet wśród użytkowników innowacji (Mol, Birkinshaw 2014).

Adaptacja innowacji organizacyjnych a zachowania organizacyjne na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji

Osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację organizacyjną, oceniały na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji istotnie wyżej (niż osoby niepracujące w takiej firmie) siedem z dwunastu zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną pod kątem ich oddziaływania na adaptację innowacji. Dotyczyło to takich zachowań organizacyjnych jak: usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (odpowiednio: $M = 4,15$; $SD = 0,85$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację organizacyjną, i $M = 3,77$; $SD = 0,81$ w grupie osób niepracujących w takiej firmie), zapewnienie dostępu do informacji (odpowiednio: $M = 4,09$; $SD = 1,04$ i $M = 3,6$; $SD = 0,99$), zapewnienie szybkiego przepływu informacji (odpowiednio: $M = 4,38$; $SD = 0,85$ i $M = 4,13$; $SD = 0,89$), uzyskiwanie niezbędnych informacji (odpowiednio: $M = 4,47$; $SD = 0,77$ i $M = 4,03$; $SD = 1$), dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,21$; $SD = 0,73$ i $M = 3,99$; $SD = 0,79$), jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji (odpowiednio: $M = 4,49$; $SD = 0,73$ i $M = 4,19$; $SD = 0,81$), spłaszczenie struktury organizacyjnej (odpowiednio: $M = 4,04$; $SD = 1,07$ i $M = 3,56$; $SD = 0,98$).

Różnice te okazały się istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya (usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi $Z = 4,51$; $p < 0,001$; $r_g = 0,27$; zapewnienie dostępu do informacji $Z = 4,11$; $p < 0,001$; $r_g = 0,24$; zapewnienie szybkiego przepływu informacji $Z = 2,86$; $p < 0,01$; $r_g = 0,17$; uzyskiwanie niezbędnych informacji $Z = 4,33$; $p < 0,001$; $r_g = 0,25$; dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji $Z = 2,63$; $p < 0,01$; $r_g = 0,15$; jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji $Z = 3,56$; $p < 0,001$; $r_g = 0,21$; spłaszczenie struktury organizacyjnej $Z = 4,8$; $p < 0,001$; $r_g = 0,28$). Z kolei ocena kształtu oddziaływania na adaptację innowacji pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji nie była różnicowana istotnie statystycznie przez wprowadzenie innowacji organizacyjnej. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji organizacyjnych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Obecnie część badaczy traktuje innowacje jako współczesną wersję starych, znanych tematów, które są modyfikowane w celu przyjęcia ich do użytku (Mero, Tarkiainen,

Tobon 2019). Jednym z podejść (Mero, Tarkiainen, Tobon 2019) jest przedstawienie adaptacji dotyczącej efektywnego eksperymentowania z cechami technologii i przyczynowego tworzenia procesów organizacyjnych i rutynowych, które wspierają jej efektywne wykorzystanie. Z kolei D.A Shepherd i M. Gruber (2020) stworzyli ewolucyjną perspektywę dla lepszego zrozumienia procesu adaptacji. Podobnie A.O. Afolayan i A.Ch. de la Harpe (2019) skupiają się na ocenie jako strategicznym elemencie procesu adaptacji technologii. Patrząc na ostatnie badania (Makkonen 2020), można zobaczyć innowację organizacyjną jako dynamiczny i elastyczny proces w przeciwieństwie do podejścia, w którym stanowi ona zjawisko liniowe i mocno ograniczone regułami. W takim ujęciu jest ona kontynuacją tego niedawno pojawiającego się zwrotu, w którym skupiono się na aktywnym procesie przekształcania idei organizacyjnej z biernej w czynną. Przy takim rozumieniu innowacji niektórzy analitycy zwracają baczniejszą uwagę na kwestię demokratycznego podejmowania decyzji w organizacji w sposób zgodny z założonymi celami. Niekompatybilność celów organizacyjnych i indywidualnej oceny ryzyka niejednokrotnie powstrzymuje jednostki przed proponowaniem nowych działań. Stąd niektóre idee nigdy nie zostały wyartykułowane, a zaistniały w organizacji te, które były obarczone mniejszym ryzykiem według ich autorów (Makkonen 2020). W badaniach przeprowadzonych przez H. Makkonena (2020) jednym z wniosków było to, że członkowie organizacji, w tym kadra zarządzająca, uznali, że pozytywne podejście pracowników i sukces w adaptacji innowacji w dużej mierze są uzależnione od ich podejścia do nowości. Pozytywne podejście, swobodna komunikacja wewnętrzna i wiara w sukces mogą przesądzić o powodzeniu przedsięwzięcia, natomiast negatywne nastawienie i brak przekazywania wystarczających informacji dalej mogą doprowadzić do niepomyślności całego projektu (Makkonen 2020). Ponadto z badań wysnuto wniosek, że elementem sprzyjającym innowacjom jest podejście demokratyczne do podejmowania decyzji i sposobu komunikacji, a także formalna organizacja przedsiębiorstwa, w którym określone etapy i struktury pozwalają na wyznaczenie minimum opcji do oceny skuteczności procesu oraz poziomu rozważania ich zasadności. Tego typu działania powodowały, że podejmowane procesy mogły być bardziej systematyczne i dokładne, a co za tym idzie, bardziej szczegółowe i skupione na istotnych elementach.

Tak jak na etapie inicjacji innowacji, w przypadku zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na kolejnym etapie, tj. podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji, również niemal wszystkie były wyżej oceniane pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji przez osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację organizacyjną (w porównaniu z osobami niepracującymi

w takiej firmie). Co ważne, dotyczyło to tych samych zachowań jak w poprzednim etapie, czyli: kształtowania i podtrzymywania dobrego wizerunku firmy (odpowiednio: $M = 3,99$; $SD = 0,83$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację organizacyjną, i $M = 3,77$; $SD = 0,85$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie), dobrych relacji pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami (odpowiednio: $M = 4,34$; $SD = 0,82$ i $M = 4,07$; $SD = 0,84$), rozpoznawania wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług (odpowiednio: $M = 4,39$; $SD = 0,81$ i $M = 4,08$; $SD = 0,9$) oraz analizy i interpretacji opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach (odpowiednio: $M = 4,14$; $SD = 0,95$ i $M = 3,83$; $SD = 0,87$).

Powyższe różnice między obiema grupami okazały się istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya (kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy: $Z = 2,23$; $p < 0,05$; $r_g = 0,15$; dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami: $Z = 3,17$; $p < 0,01$; $r_g = 0,19$; rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług: $Z = 3,38$; $p < 0,001$; $r_g = 0,20$; analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach: $Z = 3,59$; $p < 0,001$; $r_g = 0,22$). Z kolei informacje na temat misji i osiągnięć firmy przedstawiane klientom i dostawcom na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji były oceniane w obu grupach podobnie pod względem kształtu oddziaływania na adaptację innowacji i nie odnotowano istotnych statystycznie różnic między nimi pod tym względem. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji organizacyjnych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Indywidualna zdolność przetwarzania informacji dotyczy ogólnych zdolności poznawczych do rozumienia, przetwarzania i budowania nowych informacji (Resick, Monson, Chard 2014). W zakresie organizacyjnego przyjęcia innowacji technologicznych zadanie przetwarzania informacji koncentruje się na zrozumieniu technologii i jej dopasowaniu do potrzeb firmy. Odnosi się to do wiedzy opartej na doświadczeniu lub edukacji (Johnston, Lewin 1996), która zapewnia jednostkom wystarczającą zdolność zrozumienia technologii i kontekstu jej zastosowania. Jednak wykorzystanie tej zdolności wiąże się z motywacją epistemiczną, czyli chęcią uzyskania i utrzymania głębokiego zrozumienia problemu (De Dreu, Carnevale 2003). Motywacja epistemiczna jest powiązana z postrzeganiem wystarczalnością posiadanych informacji. Im bardziej decydenci postrzegają zdobyte informacje jako niewystarczające, tym mają większą motywację do angażowania się w intensywne przetwarzanie informacji (Scholten, Scholten 2012). Wiedza oparta na doświadczeniu lub wykształceniu może

ułatwić jednostkom gromadzenie i przetwarzanie obszernych informacji związanych z konkretnymi zadaniami lub wyeliminować taką potrzebę ze względu na wystarczające wstępne zrozumienie problemu. Co za tym idzie, wystarczająca ilość wiedzy może zniechęcić do przetwarzania dalszych informacji. Komunikacja zewnętrzna, ukierunkowana na pozyskiwanie informacji od źródeł zewnętrznych, może stracić na znaczeniu w świetle wystarczającej wiedzy osób zatrudnionych w firmie. Jeżeli ich wiedza jest wystarczająca i nie jest odczuwany brak niezbędnych wiadomości, wówczas proces pozyskiwania i przetwarzania informacji nie jest już tak newralgiczny. Jeśli natomiast poziom potrzebnej wiedzy w danej firmie jest określany jako zbyt niski, to istnieje konieczność uzyskania tej wiedzy od źródeł zewnętrznych, np. od firm zaprzyjaźnionych czy konkurencyjnych (Makkonen 2020). W pierwszym przypadku nieformalna współpraca może służyć zwalczaniu pojawiających się problemów i zagrożeń, a zbiorowy sposób myślenia i współpraca mogą zwiększać głębię oraz zakres przetwarzanych informacji.

Na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji istotne znaczenie w przypadku wprowadzania innowacji organizacyjnej miało również siedem zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną. Okazało się, że osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację organizacyjną, przypisywały większe (niż osoby niepracujące w takiej firmie) oddziaływanie na adaptację tej innowacji zachowaniom organizacyjnym takim jak: ergonomia stanowisk pracy (odpowiednio: $M = 4,01$; $SD = 0,89$ w grupie pracujących w ww. firmie i $M = 3,73$; $SD = 0,87$ w grupie niepracujących w ww. firmie), wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy (odpowiednio: $M = 3,88$; $SD = 0,99$ i $M = 3,66$; $SD = 1,02$), wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (odpowiednio: $M = 4,22$; $SD = 0,77$ i $M = 4,02$; $SD = 0,86$), wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu (odpowiednio: $M = 3,84$; $SD = 0,87$ i $M = 3,69$; $SD = 0,83$), regularne organizowanie burzy mózgów (odpowiednio: $M = 4,24$; $SD = 0,85$ i $M = 3,94$; $SD = 0,98$), otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów (odpowiednio: $M = 4,35$; $SD = 0,85$ i $M = 4,15$; $SD = 0,88$), a także odpowiednie docenianie i motywacja pracowników (odpowiednio: $M = 4,53$; $SD = 0,73$ i $M = 4,09$; $SD = 0,94$).

Jak wykazała analiza testem U Manna-Whitneya, powyższe różnice były istotne statystycznie (ergonomia stanowisk pracy: $Z = 2,67$; $p < 0,01$; $r_g = 0,18$; wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy: $Z = 2,18$; $p < 0,05$; $r_g = 0,13$; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy: $Z = 2,09$; $p < 0,05$; $r_g = 0,12$; wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu: $Z = 2,01$; $p < 0,05$; $r_g = 0,12$; regularne organizowanie burzy mózgów: $Z = 2,99$; $p < 0,01$;

$r_g = 0,17$; otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów: $Z = 2,28$; $p < 0,05$; $r_g = 0,13$; odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $Z = 4,48$; $p < 0,001$; $r_g = 0,26$). Pozostałe zachowania organizacyjne związane z kulturą organizacyjną (tj. dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań, stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników, zapewnienie samodzielności pracownikom, poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą, zachęcanie pracowników do dalszej nauki, promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa, zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych, wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji) były na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji oceniane w sposób zbliżony pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji, a tym samym wprowadzenie innowacji organizacyjnej nie różnicowało istotnie statystycznie ocen ww. zachowań. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji organizacyjnych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Jak zauważa J.B. Barney (1986), trudno jest zmienić kulturę, jeśli nie zmieni się jej w źródło trwałej przewagi konkurencyjnej. W ten sposób firmy angażują się w rozwijanie cennych ekonomicznie cech w swoich kulturach, takich jak: innowacje lub inne ważne cele organizacyjne. Uważa się, że praktyki w zakresie zasobów ludzkich związane ze szkoleniem pracowników, z zespołowymi systemami produkcji, motywacyjnymi systemami nagród oraz autonomią pracownika są szczególnie skuteczne w poprawianiu wyników firmy (Chandler, Keller, Lyon 2000). Ponadto, jeśli zostanie spełniony warunek zgodności między kulturą organizacji a środowiskiem zewnętrznym i gwałtownymi w nim zmianami, wówczas wydajność organizacji może zostać poprawiona. Według G. Leskovar-Spacapan i M. Bastic (2007) otwarte kultury organizacyjne, mające cechy konkurencyjności i przedsiębiorczości, są silnie ukierunkowane na rynek i innowacyjność oraz pozytywnie oddziałują na wyniki przedsiębiorstwa. Ponadto firmy, które zwykle mają ograniczone zasoby, są stosunkowo nieruchome i niełatwe do naśladowania przez konkurencję, dążą bowiem do osiągnięcia największej rentowności i utrzymania przewagi konkurencyjnej przez długi czas (Day 1994). Z kolei dynamiczne środowiska prowadzą do adaptacji ułatwionej przez mniej formalną kontrolę, która wzmaga zdecentralizowane podejmowanie decyzji (Chabowski, Mena, Gonzalez-Padron 2011). Kultura uznawana za zorientowaną na innowacje to taka, która ceni i promuje zachowania takie jak: podejmowanie ryzyka, zmiana, eksperymentowanie, innowacje, tolerancja niepewności i wykorzystywanie

okazji (O'Reilly, Chatman, Caldwell 1991). Innowacja zajmuje zatem centralne miejsce w przedsiębiorstwie wówczas, gdy organizacja jest nastawiona na ciągłe doskonalenie, a kultura innowacyjności jest głównym wyznacznikiem innowacyjnej firmy (Hauser, Tellis, Griffin 2006).

Adaptacja innowacji organizacyjnych a zachowania organizacyjne na etapie wdrażania innowacji

Na ostatnim etapie procesu innowacyjnego, tj. na etapie wdrażania innowacji, w przypadku wprowadzania innowacji organizacyjnej istotne dla jej adaptacji znaczenie miały niemal wszystkie zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną. Okazało się, że osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację organizacyjną, przypisywały większe oddziaływanie na adaptację innowacji szkoleniom i spotkaniom dotyczącym doskonalenia komunikacji wewnętrznej, organizowanym na etapie wdrażania innowacji (odpowiednio: $M = 4,09$; $SD = 0,83$ w grupie osób pracujących w ww. firmie i $M = 3,88$; $SD = 0,91$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie). Podobnie było w przypadku zachowań organizacyjnych na ww. etapie procesu innowacyjnego takich jak: dobre relacje między pracownikami (odpowiednio: $M = 4,31$; $SD = 0,7$ i $M = 4,03$; $SD = 0,9$), usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (odpowiednio: $M = 4,22$; $SD = 0,8$ i $M = 3,84$; $SD = 0,87$), zapewnienie dostępu do informacji (odpowiednio: $M = 4,12$; $SD = 1,03$ i $M = 3,61$; $SD = 1,03$), zapewnienie szybkiego przepływu informacji (odpowiednio: $M = 4,44$; $SD = 0,77$ i $M = 4,2$; $SD = 0,9$), uzyskiwanie niezbędnych informacji (odpowiednio: $M = 4,48$; $SD = 0,8$ i $M = 4,08$; $SD = 0,92$), dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,47$; $SD = 0,72$ i $M = 4,06$; $SD = 0,95$), jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji (odpowiednio: $M = 4,59$; $SD = 0,65$ i $M = 4,2$; $SD = 0,89$), umiejętności komunikacyjne przełożonych (odpowiednio: $M = 4,43$; $SD = 0,79$ i $M = 4,19$; $SD = 0,93$) oraz spłaszczenie struktury organizacyjnej (odpowiednio: $M = 4$; $SD = 1,04$ i $M = 3,57$; $SD = 1,03$). Odwrotnie było w przypadku zachowania polegającego na uzyskiwaniu dużej ilości informacji, którego oddziaływanie na etapie wdrażania innowacji pod kątem jej adaptacji było wyżej oceniane wśród osób pracujących w firmie niewprowadzającej innowacji organizacyjnej ($M = 3,56$; $SD = 1,19$) w porównaniu z osobami pracującymi w takiej firmie ($M = 3,29$; $SD = 1,27$).

Analiza testem U Manna-Whitneya wykazała, że wszystkie powyższe różnice między obiema grupami były istotnie statystycznie (szkolenia i spotkania dotyczące

doskonalenia komunikacji wewnętrznej: $Z = 2,23$; $p < 0,05$; $r_g = 0,13$; dobre relacje między pracownikami: $Z = 2,64$; $p < 0,01$; $r_g = 0,16$; usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi: $Z = 4,25$; $p < 0,001$; $r_g = 0,25$; zapewnienie dostępu do informacji: $Z = 4,15$; $p < 0,001$; $r_g = 0,24$; zapewnienie szybkiego przepływu informacji: $Z = 2,52$; $p < 0,05$; $r_g = 0,15$; uzyskiwanie niezbędnych informacji: $Z = 4,47$; $p < 0,001$; $r_g = 0,26$; dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji: $Z = 4,15$; $p < 0,001$; $r_g = 0,24$; uzyskiwanie dużej ilości informacji: $Z = -2,16$; $p < 0,05$; $r_g = -0,13$; jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji: $Z = 4,04$; $p < 0,001$; $r_g = 0,24$; umiejętności komunikacyjne przełożonych: $Z = 2,26$; $p < 0,05$; $r_g = 0,14$; spłaszczenie struktury organizacyjnej: $Z = 4,21$; $p < 0,001$; $r_g = 0,25$). Tylko umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy na etapie wdrażania innowacji nie różniły się pod względem oceny oddziaływania na adaptację innowacji między ww. grupami i tym samym nie odnotowano istotnych statystycznie różnic między nimi pod tym względem. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji organizacyjnych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Środowisko pracy, które obejmuje zaangażowanie w pracę organizacji (Hassan 2010), pracę zespołową (Perdomo-Ortiz, Gonzalez-Benito, Galende 2009), satysfakcję z pracy oraz sieci wewnętrzne i zewnętrzne (Lee, Wong, Foo et al. 2011), sprzyja działaniom innowacyjnym, zwłaszcza wśród pracowników. Badania (Perdomo-Ortiz, Gonzalez-Benito, Galende 2009) wskazują na pozytywne oddziaływanie pracy zespołowej na innowacje technologiczne na etapie wdrażania innowacji. Z kolei A. Carmeli i G.M. Spreitzer (2009) odkryli, że zaufanie, rozwój i łączność mają powiązania z innowacyjnymi zachowaniami zawodowymi. Zatem innowacyjne i kreatywne działania wśród pracowników mogą stać się precedensem działań całego przedsiębiorstwa i ważnym przesłaniem dla menedżerów. Z tego właśnie powodu powinni oni promować i wspierać innowacyjne działania oraz rozważyć, w jaki sposób mogą odpowiednio dostosować istniejące systemy zachęt i nagród.

W przypadku zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie wdrażania innowacji okazało się, że wszystkie miały istotne znaczenie dla adaptacji innowacji organizacyjnej. Osoby pracujące w firmie, która wprowadziła ww. typ innowacji u siebie, przypisywały większe oddziaływanie na ostatnim etapie procesu innowacyjnego każdemu z poszczególnych zachowań organizacyjnych dotyczących komunikacji zewnętrznej, czyli kształtowaniu i podtrzymywaniu dobrego wizerunku firmy (odpowiednio: $M = 4,03$; $SD = 0,89$ w grupie osób pracujących w ww. firmie

i $M = 3,8$; $SD = 0,82$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie), informacjom na temat misji i osiągnięć firmy przedstawianym klientom i dostawcom (odpowiednio: $M = 4,01$; $SD = 0,86$ i $M = 3,73$; $SD = 0,91$), dobrym relacjom pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami (odpowiednio: $M = 4,36$; $SD = 0,8$ i $M = 4,06$; $SD = 0,87$), rozpoznawaniu wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług (odpowiednio: $M = 4,33$; $SD = 0,81$ i $M = 4,04$; $SD = 0,9$) oraz analizie i interpretacji opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach (odpowiednio: $M = 4,09$; $SD = 0,9$ i $M = 3,7$; $SD = 0,96$).

Różnice te okazały się istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya (kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy: $Z = 2,66$; $p < 0,01$; $r_g = 0,18$; informacje na temat misji i osiągnięć firmy przedstawiane klientom i dostawcom: $Z = 2,64$; $p < 0,01$; $r_g = 0,18$; dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami: $Z = 3,36$; $p < 0,001$; $r_g = 0,20$; rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług: $Z = 3,1$; $p < 0,01$; $r_g = 0,18$; analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach: $Z = 3,82$; $p < 0,001$; $r_g = 0,23$). Przy dalszej interpretacji powyższych wyników można wnioskować, że komunikacja zewnętrzna na etapie wdrażania innowacji była istotnym elementem odpowiedniej adaptacji innowacji organizacyjnej. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji organizacyjnych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Ludzkie zachowanie można kształtować przez proces uczenia się oraz ulepszanie i uzupełnianie umiejętności (Naudé, Szirmai 2012). Według R. Hurleya i G.T.M. Hulta (1998) uczenie się ma tendencję do stymulowania akceptacji nowych pomysłów. Przez pracę zespołową sprzyja ono wymianie pomysłów w celu usprawnienia współpracy interdyscyplinarnej i międzywydziałowej (Santini, Sampaio, Perin et al. 2015). W tak rozumianym podejściu uczenie się w organizacjach jest zmienną dla firm w zakresie wprowadzania nowych produktów i procesów oraz penetracji nowych rynków przez komunikację zewnętrzną z otoczeniem.

Ponadto na ostatnim etapie procesu innowacyjnego w przypadku wprowadzania innowacji organizacyjnej istotne znaczenie miało dziesięć zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną. Osoby pracujące w firmie, która wprowadziła innowację organizacyjną, przypisywały większe oddziaływanie na adaptację innowacji ergonomii stanowisk pracy na etapie wdrażania innowacji ($M = 4,14$; $SD = 0,83$) niż osoby niepracujące w ww. firmie ($M = 3,84$; $SD = 0,88$). Analogiczną sytuację

odnotowano w przypadku oceny kształtu oddziaływania na ww. etapie zachowań takich jak: stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników (odpowiednio: $M = 4,38$; $SD = 0,73$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację organizacyjną, i $M = 4,14$; $SD = 0,92$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie), poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą (odpowiednio: $M = 4,04$; $SD = 0,87$ i $M = 3,82$; $SD = 0,96$), wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (odpowiednio: $M = 4,36$; $SD = 0,81$ i $M = 3,99$; $SD = 0,87$), wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu (odpowiednio: $M = 4,15$; $SD = 0,93$ i $M = 3,77$; $SD = 0,95$), promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa (odpowiednio: $M = 4,09$; $SD = 0,84$ i $M = 3,81$; $SD = 0,95$), regularne organizowanie burzy mózgów (odpowiednio: $M = 4,02$; $SD = 0,96$ i $M = 3,77$; $SD = 0,97$), otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów (odpowiednio: $M = 4,33$; $SD = 0,89$ i $M = 4,09$; $SD = 0,9$), wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,45$; $SD = 0,72$ i $M = 4,19$; $SD = 0,88$) oraz odpowiednie docenianie i motywacja pracowników (odpowiednio: $M = 4,61$; $SD = 0,66$ i $M = 4,05$; $SD = 1$).

Jak wykazała analiza testem U Manna-Whitneya, różnice te były istotne statystycznie (ergonomia stanowisk pracy: $Z = 2,75$; $p < 0,01$; $r_g = 0,18$; stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników: $Z = 2,21$; $p < 0,05$; $r_g = 0,13$; poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą: $Z = 2,27$; $p < 0,05$; $r_g = 0,13$; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy: $Z = 4,17$; $p < 0,001$; $r_g = 0,24$; wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu: $Z = 3,9$; $p < 0,001$; $r_g = 0,23$; promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa: $Z = 2,81$; $p < 0,01$; $r_g = 0,17$; regularne organizowanie burzy mózgów: $Z = 2,47$; $p < 0,05$; $r_g = 0,15$; otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów: $Z = 2,9$; $p < 0,01$; $r_g = 0,17$; wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji: $Z = 2,46$; $p < 0,05$; $r_g = 0,15$; odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $Z = 5,36$; $p < 0,001$; $r_g = 0,31$). Ocena pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie wdrażania innowacji (tj. dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań, zapewnienie samodzielności pracownikom, zachęcanie pracowników do dalszej nauki, wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy oraz zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych) pod kątem oddziaływania na jej adaptację nie była różnicowana istotnie statystycznie przez wprowadzenie innowacji organizacyjnej. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji organizacyjnych w firmie a oceną kształtu oddziaływania

poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Oprócz badań związku między kulturą innowacji a innowacjami niektórzy badacze skupiają się na poszczególnych składowych wymiaru kultury organizacji (Barbosa 2004). Patrząc z tej perspektywy, można analizować na przykład kwestię akceptacji zmiany czy uprzejmej relacji w miejscu pracy. W perspektywie pozytywnej akceptacja zmiany została wprowadzona jako predyspozycja do zmiany, wsparcie i poszukiwanie zmiany, pozytywna reakcja oraz elastyczność poznawcza. Inną zmienną, która mogłaby być warta zainteresowania w tej perspektywie, ponieważ do tej pory koncentrowano się na nieuprzejmości w miejscu pracy, jest uprzejmość relacyjna, która obejmuje przyzwoitość, kulturę i gotowość do zmian (Fabio, Gori 2016a). W związku z tym uprzejmość relacyjna w miejscu pracy skupia się również na poziomie organizacyjnym, ponieważ można ją uznać za podstawę do tworzenia klimatu pracy otwartego na zmiany, budowania wzajemnego zaufania i koncentracji na oferowaniu wysokiego wsparcia dla innowacji (Hülshager, Anderson, Salgado 2009). Są to czynniki wprowadzane do badań w niezbyt odległej przeszłości, ponieważ do tej pory skupiano się bardziej na zagadnieniach oporu przed zmianami (Fabio, Gori 2016b).

Niektórzy z badaczy kładli nacisk na formy strukturalne i zdolności adaptacyjne organizacji jako podstawy zarządzania innowacjami (Barbosa 2004). Inni z kolei uwzględniali atmosferę organizacyjną, partycypacyjną oraz zachęty do innowacji jako podstawowy wymóg, aby menedżerowie byli w stanie organizować się i przeprowadzić właściwie innowacjom organizacyjnym (Hage 1999). Poza tym rola endogenicznych sił organizacyjnych, w tym zmian technologicznych, interesy i siła w kształtowaniu transformacji organizacyjnej, wartości społecznych i zdolności uczenia się uważane były za istotne zmienne w zarządzaniu innowacjami organizacyjnymi (Hage 1999). Powszechnie znane metody były w stanie wydać menedżerom wiele zaleceń dotyczących tego, jak lepiej organizować i kierować procesem innowacji. Kwestie takie jak: możliwości organizacyjne, innowacyjna struktura i atmosfera, przywództwo transformacyjne, nagrody i zachęty, wzmocnienie pozycji pracowników i uczestnictwo w zarządzaniu były wspólne dla większości zestawów badań i wniosków z nich wyciągniętych (Razavi, Attarnehad 2013). Jednym z określeń związanych z pojęciem innowacyjności jest IWB (ang. Innovative Work Behaviour), czyli wielopłaszczyznowa reakcja, składająca się z elementów procesu zachodzącego w trzech krokach (Scott, Bruce 1994). Pierwszy z nich to kreatywność, kiedy powstają nowe idee. Drugi to próba ich spopularyzowania i rozpowszechnienia w organizacji. I wreszcie ostatni, trzeci, polega na adaptacji pomysłu przy pomocy określonej grupy lub całej organizacji (Kanter

1988). Z prowadzonych analiz wynika również (Mumford 2003), że IWB jest bezpośrednio połączone ze wskaźnikiem przyjemności, jaki pracownicy wynoszą z wykonywanych obowiązków, oraz z mniejszym stresem, bardziej pozytywnymi relacjami z kolegami, a także ze zwiększeniem wydajności. Powoduje to również większe zadowolenie z procesu samorozwoju (Shih, Susanto 2011). Jeszcze inne podejście zaproponowali F.O. Walumbwa i J. Schaubroeck (2009), którzy na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzili, że wyższe wykształcenie pracowników i ich szersze kompetencje promują zachowania innowacyjne. Chodzi tu o kompetencje zawodowe, kreatywne, komunikatywne, mistrzowskie i mediatorskie. Stwierdzono również, że programy edukacyjne, które kładą nacisk na rozwój umiejętności w zakresie przedsiębiorczości, i uczenie się oparte na rozwiązywaniu problemów przyczyniają się do innowacji (Bjornali, Støren 2012). Analizy przeprowadzone przez te badaczki pokazały, że może istnieć związek między kulturą organizacyjną a IWB. Wskazano, że samoocena jednostki wynikająca z wartościowania organizacji oraz postrzeganie uczciwego traktowania interpersonalnego są niezwykle ważne dla chęci jednostek do angażowania się w proces innowacyjny. Właśnie chęć zaangażowania się według IWB jest wynikiem poczucia własnej wartości jako członka organizacji i poczucia uczciwego traktowania interpersonalnego ze strony innych osób pracujących w tej samej organizacji (Ojedokun 2012). Dlatego też możliwości, które mogą oddziaływać na ogólną innowacyjność, obejmują nie tylko miejsce pracy, lecz także całą organizację. Jeśli środowisko pracy charakteryzuje się pozytywnym klimatem, który sprzyja wysokim oczekiwaniom i rozwojowi nowych pomysłów, wówczas IWB pracowników zostaje wzmocniony (Messmann, Mulder 2012).

5.4. Adaptacja innowacji marketingowych a zachowania organizacyjne

Innowacje marketingowe polegają na wprowadzaniu nowych lub udoskonalaniu istniejących metod marketingowych (Oslo Manual 2005) i związane są ze znacznymi zmianami w projekcie produktu, jego opakowaniu, sposobie sprzedaży, promocji czy strategii cenowej (Knosala, Boratyńska-Sala, Jurczyk-Bunkowska et al. 2014). Ten rodzaj innowacji dotyczy poszerzania funkcjonalności produktu lub tworzenia rozmaitych wartości dodanych, na przykład programów lojalnościowych.

Adaptacja innowacji marketingowych a zachowania organizacyjne na etapie inicjacji innowacji

Adaptacja innowacji marketingowej nie była istotnie powiązana z którymkolwiek zachowaniem organizacyjnym dotyczącym obszaru komunikacji wewnętrznej na etapie inicjacji innowacji. Ocena kształtu oddziaływania na ww. etapie niemal wszystkich tego typu zachowań organizacyjnych (z wyjątkiem jasnego i skutecznego sposobu przekazywania informacji) na adaptację innowacji była większa wśród osób pracujących w firmie, która w ciągu ostatnich trzech lat wprowadziła innowację marketingową, w porównaniu z osobami niepracującymi w takiej firmie. Jednak różnice między obiema grupami pod względem ww. ocen okazały się nieistotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya (tabela 16).

Tabela 16

Zależność między wprowadzeniem innowacji marketingowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Innowacje marketingowe	Statystyki opisowe						Test U Manna-Whitneya	r_g Glassa
		Średnia \pm Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności		Błąd stand.		
					-95%	+95%			
Szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej	Tak (n = 61)	3,98 \pm 0,83	4 [4 - 5]	1 - 5	3,77	4,20	0,11	Z = -0,44; p = 0,66	-0,04
	Nie (n = 266)	3,94 \pm 0,8	4 [3 - 4]	1 - 5	3,84	4,04	0,05		
Dobre relacje między pracownikami	Tak (n = 58)	4,26 \pm 0,76	4 [4 - 5]	2 - 5	4,06	4,46	0,10	Z = -1,53; p = 0,125	-0,13
	Nie (n = 253)	4,07 \pm 0,82	4 [4 - 5]	1 - 5	3,97	4,17	0,05		
Usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi	Tak (n = 58)	3,98 \pm 0,81	4 [4 - 5]	1 - 5	3,77	4,19	0,11	Z = -0,67; p = 0,501	-0,06
	Nie (n = 264)	3,91 \pm 0,78	4 [3 - 4]	2 - 5	3,81	4,00	0,05		
Zapewnienie dostępu do informacji	Tak (n = 75)	3,89 \pm 1,07	3 [3 - 5]	1 - 5	3,65	4,14	0,12	Z = 0,23; p = 0,817	0,02
	Nie (n = 314)	3,93 \pm 1,08	3 [3 - 5]	1 - 5	3,81	4,05	0,06		

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Innowacje marketingowe	Statystyki opisowe						Test U Manna-Whitneya	r _g Glassa
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności		Błąd stand.		
					-95%	+95%			
Zapewnienie szybkiego przepływu informacji	Tak (n = 74)	4,26 ± 0,89	4,5 [4 - 5]	1 - 5	4,05	4,46	0,10	Z = -0,4; p = 0,688	-0,03
	Nie (n = 313)	4,23 ± 0,86	4 [4 - 5]	1 - 5	4,13	4,32	0,05		
Uzyskiwanie niezbędnych informacji	Tak (n = 75)	4,45 ± 0,68	5 [4 - 5]	2 - 5	4,30	4,61	0,08	Z = -1,82; p < 0,068	-0,14
	Nie (n = 319)	4,17 ± 0,96	4 [4 - 5]	1 - 5	4,07	4,28	0,05		
Dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu/ organizacji	Tak (n = 66)	4,26 ± 0,79	4 [4 - 5]	1 - 5	4,06	4,45	0,10	Z = -1,48; p = 0,14	-0,12
	Nie (n = 265)	4,05 ± 0,93	4 [4 - 5]	1 - 5	3,94	4,16	0,06		
Uzyskiwanie dużej ilości informacji	Tak (n = 73)	3,45 ± 1,2	4 [2 - 4]	1 - 5	3,17	3,73	0,14	Z = -0,59; p = 0,556	-0,04
	Nie (n = 313)	3,35 ± 1,26	3 [2 - 4]	1 - 5	3,22	3,49	0,07		
Jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji	Tak (n = 73)	4,33 ± 0,69	4 [4 - 5]	3 - 5	4,17	4,49	0,08	Z = 0,53; p = 0,595	0,04
	Nie (n = 317)	4,34 ± 0,8	5 [4 - 5]	2 - 5	4,25	4,43	0,05		
Umiejętności komunikacyjne przełożonych	Tak (n = 62)	4,35 ± 0,81	5 [4 - 5]	2 - 5	4,15	4,56	0,10	Z = -1,56; p = 0,118	-0,13
	Nie (n = 263)	4,13 ± 0,95	4 [4 - 5]	1 - 5	4,01	4,24	0,06		
Umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy	Tak (n = 62)	3,98 ± 0,97	4 [3 - 5]	1 - 5	3,74	4,23	0,12	Z = -0,7; p = 0,485	-0,06
	Nie (n = 254)	3,92 ± 0,89	4 [3 - 5]	1 - 5	3,81	4,03	0,06		
Spłaszczenie struktury organizacyjnej	Tak (n = 67)	3,79 ± 1,02	4 [3 - 4]	1 - 5	3,54	4,04	0,12	Z = -1,89; p < 0,059	-0,15
	Nie (n = 269)	3,56 ± 1,02	4 [3 - 4]	1 - 5	3,44	3,68	0,06		

Źródło: opracowanie własne.

Przy wprowadzaniu innowacji marketingowej olbrzymia rolę odgrywają prekursorzy innowacji, którzy są najbardziej zaangażowani w ten proces (Amidon 2008). Jest on prostszy w przedsiębiorstwach niehomogenicznych i o sporej różnorodności mentalnej pracowników, ponieważ ułatwia wprowadzanie innowacji produktowych i usługowych oraz wspiera unikalne podejście do rozwiązywania problemów, a także zwiększa kreatywność w miejscu pracy (Cooper 2003). Oznacza to w praktyce, że komunikacja wewnętrzna musi skupiać dużo uwagi na zaletach międzyorganizacyjnych. Członkowie zespołu powinni znać się nawzajem, ale także starać się tworzyć zespół i dążyć wspólnie do osiągnięcia sukcesu. To właśnie sieci wewnętrzne, a dopiero w drugiej kolejności zewnętrzne, decydują o tym, w jaki sposób ludzie wchodzi w interakcje z innymi stronami zaangażowanymi we wprowadzanie innowacji. Może się zdarzyć, że faktyczna innowacja marketingowa może być trudna do wyrażenia, dlatego niejednokrotnie menedżerowie używają schematów i rysunków, aby je zaprezentować. Widać wtedy rolę procesu komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej w kwestii dopasowania produktu do potrzeb klienta. Odgrywają one rolę zarazem przy wprowadzaniu innowacji, jak i w czasie jej rozwoju przez odbieranie informacji płynących z rynku.

Ponadto żadne z zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie inicjacji innowacji nie miało istotnego znaczenia dla adaptacji innowacji marketingowej. Osoby pracujące w firmie, która wprowadziła ww. typ innowacji w ciągu ostatnich trzech lat, przypisywały większe niż osoby niepracujące w takiej firmie oddziaływanie na adaptację innowacji zachowaniom na początkowym etapie procesu innowacyjnego takim jak: kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy, informacje na temat misji i osiągnięć firmy przedstawiane klientom i dostawcom oraz dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami. Odwrotnie było w przypadku zachowań organizacyjnych takich jak: rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług oraz analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach. Tym dwóm ostatnim zachowaniom większe oddziaływanie przypisywały osoby niepracujące w firmie, która wprowadziła innowację marketingową (w porównaniu z osobami pracującymi w takiej firmie). Jak jednak wykazała analiza testem U Manna-Whitneya, różnice w ocenach ww. zachowań na etapie inicjacji innowacji pod kątem oddziaływania na jej adaptację nie były istotne statystycznie. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji marketingowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Na etapie inicjacji innowacji marketingowej szczególnie istotne jest czerpanie informacji i wiedzy z wzorców zewnętrznych. Przepływ informacji i wiedzy w coraz większym stopniu przekracza granice geograficzne i firmowe. Sukces najczęściej jest powiązany z dostępnością do umiejętności i talentów innych firm i jednostek. W ten sposób innowacje nabierają tempa, stają się bardziej globalne oraz tworzą wartości dodane dla klientów i odbiorców (Jong, Marston, Roth et al. 2015). Jak wiadomo, inteligentna współpraca z partnerami zewnętrznymi wykracza poza zwykłe pozyskiwanie nowych pomysłów i spostrzeżeń. Może być też związana ze współuczestnictwem w kosztach i znajdowaniem szybszych i lepszych możliwości dotarcia do klienta. Z badań i przeglądu literatury (Jong, Marston, Roth et al. 2015) wynika, że firmy z niemal każdego sektora przyznały, iż innowacje wymagają zewnętrznych współpracowników. Im szybciej i częściej zespół pracujący nad innowacją otrzymuje i wykorzystuje informacje zwrotne z otoczenia, tym szybciej uzyskuje doskonały efekt. Współpraca między różnymi działami oraz pomiędzy wieloma podmiotami może pomóc w zapewnieniu zaangażowania użytkownika końcowego w całym procesie rozwoju. W wielu firmach rolą marketingu jest wspieranie interesów użytkowników końcowych, ponieważ zespoły pracowników rozwijają produkty i usługi, a współpraca w szerokim zakresie zapewnia, że ostateczny wynik jest taki, jaki wszyscy sobie wyobrażali.

Z kolei spośród poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie inicjacji innowacji tylko wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji miało znaczenie dla adaptacji innowacji marketingowej. Okazało się, że osoby pracujące w firmie, która wprowadziła ww. typ innowacji, przypisywały wzajemnemu zaufaniu w zespole lub organizacji na etapie inicjacji innowacji większe oddziaływanie na jej adaptację ($M = 4,37$; $SD = 0,73$) niż osoby niepracujące w takiej firmie ($M = 4,1$; $SD = 0,88$). Różnica ta była istotna statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya: $Z = -2,02$; $p < 0,05$; $r_g = -0,16$. Pozostałe zachowania organizacyjne na ww. etapie procesu innowacyjnego związane z kulturą organizacyjną były oceniane podobnie przez obie grupy i nie odnotowano istotnych statycznie różnic między nimi pod tym względem. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji marketingowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Innowacje marketingowe na etapie inicjacji innowacji są dużo częściej spotykane w sektorze produkcyjnym niż usługowym (Schubert 2010). Niejednokrotnie są one ze sobą powiązane, ponieważ często innowacja produktowa może skutkować nową linią

produkcyjną, która wymaga zmian w organizacji, a wreszcie nowych strategii marketingowych. W takim przypadku innowacje pozatechnologiczne i technologiczne przyniosłyby sobie nawzajem korzyści, chociaż ta forma relacji nie zawsze musi być prawdziwa. Może się również zdarzyć, że będą się wzajemnie zastępować. Firma może zdecydować się na wprowadzenie innowacji produktowej w celu dostosowania się do zmieniających się wymagań klientów. Może jednak również preferować zwykłą zmianę opakowania, aby zaoferować klientowi coś nowego (Schubert 2010). W tym przypadku innowacja produktowa jest zastępowana (najczęściej mniej kosztowną) innowacją marketingową. Rozpoczęcie procesu wprowadzania innowacji marketingowej może skutkować sporymi zmianami w całej firmie, co związane jest z kulturą organizacyjną i wymaga szerokiej oraz szczegółowej informacji, aby uniknąć potencjalnego niepowodzenia wynikającego z niewystarczającej wiedzy uczestników tego procesu.

Adaptacja innowacji marketingowych a zachowania organizacyjne na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji

Na kolejnym etapie procesu innowacyjnego, tj. etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji, trzy zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną miały znaczenie dla adaptacji innowacji marketingowej. Osoby pracujące w firmie, która wprowadziła ww. typ innowacji, przypisywały większe oddziaływanie na jej adaptację szkoleniom i spotkaniom dotyczącym komunikacji wewnętrznej organizowanym na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji ($M = 4,06$; $SD = 0,81$) w porównaniu z osobami niepracującymi w takiej firmie ($M = 3,8$; $SD = 0,84$). Analogicznie było w przypadku oceny oddziaływania na adaptację innowacji zachowań organizacyjnych takich jak: uzyskiwanie niezbędnych informacji (odpowiednio: $M = 4,5$; $SD = 0,69$ w grupie osób pracujących w firmie, która wprowadziła innowację marketingową, i $M = 4,21$; $SD = 0,94$ w grupie osób niepracujących w ww. firmie) oraz dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,28$; $SD = 0,77$ i $M = 4,07$; $SD = 0,76$).

Analiza testem U Manna-Whitneya wykazała, że zachodziły istotne statystycznie różnice między obiema grupami pod względem oceny kształtu oddziaływania na adaptację innowacji ww. zachowań organizacyjnych na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji (szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej: $Z = -2,15$; $p < 0,05$; $r_g = -0,17$; uzyskiwanie niezbędnych informacji: $Z = -2,06$; $p < 0,05$; $r_g = -0,16$; dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji: $Z = -2,17$; $p < 0,05$; $r_g = -0,16$). Pozostałe zachowania organizacyjne z obszaru

komunikacji wewnętrznej na ww. etapie procesu innowacyjnego nie oddziaływały istotnie na adaptację innowacji marketingowej, a tym samym nie odnotowano istotnych statystycznie różnic pod kątem ocen tego oddziaływania między grupami osób pracujących i niepracujących w firmie, która wprowadziła innowację marketingową. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji marketingowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Podczas efektywnego procesu komunikacji wewnętrznej, zwłaszcza na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji marketingowej, pracownicy powinni zrozumieć funkcje, które będą pełnić w organizacji w związku z wprowadzaną innowacją. Dzięki temu może zwiększyć się ich świadomość celu całej organizacji (Laudon, Laudon 2006). Wówczas odpowiednia komunikacja w firmie może być odbierana przez pracowników jako wsparcie w pracy zespołowej oraz wspomaganie procesów decyzyjnych i usuwanie przeszkód w działaniu organizacji.

W przypadku zachowań organizacyjnych związanych z obszarem komunikacji zewnętrznej na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji, tak jak na poprzednim etapie procesu innowacyjnego, żadne nie miało istotnego znaczenia dla adaptacji innowacji marketingowej. Osoby pracujące w firmie, która wprowadziła ww. typ innowacji w ciągu ostatnich trzech lat, przypisywały większe niż osoby niepracujące w takiej firmie oddziaływanie na adaptację innowacji zachowaniom na drugim etapie procesu innowacyjnego takim jak: kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy, informacje na temat misji i osiągnięć firmy przedstawiane klientom i dostawcom, dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami oraz analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach. Odwrotnie było w przypadku rozpoznawania wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług, gdzie większe oddziaływanie przypisywały osoby niepracujące w firmie, która wprowadziła innowację marketingową (w porównaniu z osobami pracującymi w takiej firmie). Jednak analiza testem U Manna-Whitneya wykazała, że różnice w ocenach ww. zachowań na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem oddziaływania na jej adaptację nie były istotne statystycznie. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji marketingowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Ze względu na obecne postrzeganie innowacji marketingowych jako zjawisk o charakterze podażyowo-popytowym badacze dostrzegają ciągle interakcje i sprzężenia zwrotne pomiędzy nauką, innowacjami i gospodarką, w których olbrzymią rolę odgrywa komunikacja zewnętrzna (Kosała 2015). Poszukiwanie oryginalnych i niestandardowych rozwiązań w warunkach globalizacji wymaga szerokiej komunikacji, współpracy i zaangażowania wielu podmiotów. Dotyczy to zarówno rozwoju, jak i adaptacji produktów oraz usług, a także pozyskiwania kolejnych zasobów, które oddziałują na wzrost efektywności innowacji.

Współczesne narzędzia i środki komunikacji zewnętrznej odgrywają olbrzymią rolę zwłaszcza przy wprowadzaniu innowacji marketingowych na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji. Wynika to z silnego oddziaływania na możliwość zaistnienia firmy na rynkach międzynarodowych z natychmiastowym efektem. Wykorzystanie współczesnych technologii informacyjnych (IT) oraz technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT) do dystrybucji międzynarodowej oraz sprzedaży produktów lub usług staje się nie tylko szansą, lecz w wielu przypadkach także koniecznością działania w skali międzynarodowej lub globalnej (Gümüş, Gümüş 2015).

Z kolei wśród zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji tylko ergonomia stanowisk pracy miała znaczenie dla adaptacji innowacji marketingowej. Osoby pracujące w firmie, która wprowadziła ww. typ innowacji, przypisywały ergonomii stanowisk pracy na drugim etapie procesu innowacyjnego większe oddziaływanie na adaptację innowacji ($M = 4,14$; $SD = 0,82$) niż osoby niepracujące w takiej firmie ($M = 3,78$; $SD = 0,89$). Różnica ta okazała się istotna statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya: $Z = -2,52$; $p < 0,05$; $r_g = -0,22$. Pozostałe zachowania organizacyjne na ww. etapie procesu innowacyjnego związane z kulturą organizacyjną były oceniane podobnie przez obie grupy i nie odnotowano istotnych statycznie różnic między nimi pod tym względem. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji marketingowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Analizując literaturę naukową (Uzkurt 2010), można dostrzec, że bardzo często koncentruje się ona na samej wadze procesu innowacji, natomiast w mniejszej części widać wkład w utrwalanie i nadawanie jej skuteczności. Wynika to z zasadniczych problemów w organizacjach. Związane jest to z zarządzaniem oraz dopasowaniem oferty do wymogów rynku. Przekształcanie innowacyjnych działań w korzystne ekonomicznie i mające dużą wartość społeczne zjawiska jest możliwe przede wszystkim

dzięki skutecznemu marketingowi. Oznacza to, że stworzenie nowego produktu, usługi lub procesu biznesowego nie może być uważane za innowację, chyba że zostanie poddane procesowi marketingowemu. Dlatego tak ważna na tym etapie jest kultura organizacyjna, która uwzględnia strategię wprowadzania innowacji.

Adaptacja innowacji marketingowych a zachowania organizacyjne na etapie wdrażania innowacji

Na ostatnim etapie procesu innowacyjnego żadne z zachowań organizacyjnych dotyczących obszaru komunikacji wewnętrznej nie miało znaczenia dla adaptacji innowacji marketingowej. Ocena kształtu oddziaływania na adaptację innowacji niemal wszystkich zachowań organizacyjnych na etapie jej wdrażania (z wyjątkiem umiejętności komunikacyjnych pozostałych pracowników firmy oraz spłaszczenia struktury organizacyjnej) była większa wśród osób pracujących w firmie, która w ciągu ostatnich trzech lat wprowadziła innowację marketingową, w porównaniu z osobami niepracującymi w takiej firmie. Powyższe różnice okazały się jednak nieistotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji marketingowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Otwartość komunikacji wewnętrznej w odniesieniu do innowacji marketingowej pokazuje pozytywne konsekwencje dla całego procesu innowacyjnego (Damanpour 1991). Według tego podejścia komunikacja wewnętrzna, która odzwierciedla zakres międzyfunkcyjnej komunikacji i koordynacji, świadczy właśnie o innowacyjności organizacyjnej (Damanpour 1991). Korelacja między współpracą wielofunkcyjną a innowacyjnością organizacyjną sprzyja zarówno zaufaniu, jak i budowaniu silnej zależności między pracownikami (Argyris 1982). Wynika to między innymi z faktu, że innowacyjność pociąga za sobą brak jasno ustalonych procedur lub zasad, których trzeba przestrzegać (Han, Kim, Srivastava 1998). Jeżeli na takim etapie istnieją skuteczna integracja międzyfunkcyjna i otwartość w komunikacji, to stanowią one pomost w zmniejszaniu stopnia nieufności i tworzenia funkcjonalnego porozumienia podczas wprowadzania innowacji marketingowej.

Również żadne z zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie wdrażania innowacji nie miało istotnego znaczenia dla adaptacji innowacji marketingowej. Osoby pracujące w firmie, która wprowadziła ww. typ innowacji

w ciągu ostatnich trzech lat, przypisywały większe niż osoby niepracujące w takiej firmie oddziaływanie na adaptację innowacji zachowaniom na ostatnim etapie procesu innowacyjnego takim jak: kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy oraz informacje na temat misji i osiągnięć firmy przedstawiane klientom i dostawcom. Odwrotnie było w przypadku pozostałych zachowań organizacyjnych dotyczących obszaru komunikacji zewnętrznej (tj. dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami, rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług oraz analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach). Tym dwóm ostatnim zachowaniom większe oddziaływanie przypisywały osoby niepracujące w firmie, która wprowadziła innowację marketingową (w porównaniu z osobami pracującymi w takiej firmie). Jednak analiza testem U Manna-Whitneya wykazała, że różnice w ocenach ww. zachowań na etapie wdrażania innowacji pod kątem oddziaływania na jej adaptację nie były istotne statystycznie. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji marketingowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Kwestia funkcjonowania komunikacji zewnętrznej na etapie wdrażania innowacji marketingowej ma znaczenie przede wszystkim na płaszczyźnie przekazywania nowych pomysłów odbiorcom oraz zbierania od nich informacji zwrotnych. Opracowanie prototypów służy komunikacji wizualnej oraz interakcji między projektantami oraz potencjalnymi odbiorcami pod kątem nie tylko technicznym, lecz także funkcjonalnym. Tutaj właśnie ważne jest zebranie jak najbardziej konstruktywnych informacji, ponieważ jest to niezwykle cenne dla całego procesu innowacyjnego. Komunikacja zewnętrzna może w tym miejscu pomóc zweryfikować istniejące oraz odkryć brakujące wymagania, pomóc klientom zrozumieć dokładnie ich potrzeby oraz zweryfikować założenia projektowe na podstawie realnych wymagań potencjalnych odbiorców (Şimşit, Vayvay, Öztürk 2014). Jak widać, rola komunikacji zewnętrznej na tym etapie jest wielopoziomowa. Pozwala na udostępnianie już posiadanych informacji, zbieranie nowych informacji zwrotnych i udoskonalanie produktu lub usługi. Przepływ informacji pozwala podejmować coraz bardziej udoskonalone decyzje oraz precyzuje bardziej wyraźnie potrzeby klienta.

Ponadto na ostatnim etapie procesu innowacyjnego żadne z zachowań organizacyjnych dotyczących obszaru kultury organizacyjnej nie miało znaczenia dla adaptacji innowacji marketingowej. Ocena kształtu oddziaływania na adaptację innowacji większości tego typu zachowań organizacyjnych na etapie jej wdrażania była

większa wśród osób pracujących w firmie, która w ciągu ostatnich trzech lat wprowadziła innowację marketingową, w porównaniu z osobami niepracującymi w takiej firmie. Wyjątkiem od tej reguły były zachowania organizacyjne takie jak: dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań, zapewnienie samodzielności pracownikom, wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy oraz zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych. W przypadku tych ostatnich zachowań większe oceny kształtu ich oddziaływania na etapie wdrażania innowacji pod kątem jej adaptacji odnotowano wśród osób pracujących w firmie, która nie wprowadziła innowacji marketingowej (w porównaniu z pracującymi w firmie, która dokonała wprowadzenia innowacji tego typu). Wszystkie powyższe różnice okazały się nieistotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya. Szczegółowe zależności między wprowadzeniem innowacji marketingowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Innowacje marketingowe na etapie ich wdrażania można rozpatrywać w dualistyczny sposób. Dualność ta polega na dużej liczbie przypadków, w których pionierskie firmy wprowadzające takie innowacje stanowią wzór do naśladowania i kopiowania dla innych firm. Na tym etapie jest to duże ryzyko dla przedsiębiorstw decydujących się na wprowadzenie zmian. Jak słusznie zauważył K. Arrow (1962), można zbadać wartość innowacji dla firmy, która jest jedyną zdolną do innowacji, oraz założyć z dużą pewnością, że innowacje marketingowe mogą być często naśladowane z opóźnieniem przez inne firmy. Z prowadzonych analiz nasuwa się jeden wniosek, a mianowicie, że naśladowanie innowacji marketingowych przynosi często straty ekonomiczne firmie pionierskiej w danym zakresie, co jest niejednokrotnie czynnikiem demotyującym do wprowadzania tego typu innowacji (Chen 2006). W związku z takim zjawiskiem pojawiły się pomysły, aby innowacjom marketingowym zapewnić ochronę patentową. W ostatnich latach można zauważyć duże zainteresowanie tym, czy innowacje metod biznesowych powinny uzyskać ochronę patentową (Gallini 2002). Można bowiem uznać innowacje marketingowe za część innowacji w zakresie metod biznesowych, które obejmują również innowacje finansowe.

6. WYBRANE CECHY PRZEDSIĘBIORSTW BRANŻY IT PRZYJMUJĄCYCH INNOWACJE A ZACHOWANIA ORGANIZACYJNE NA ETAPACH PROCESU INNOWACYJNEGO

Niniejszy rozdział przedstawia analizę związków między czynnikami związanymi z przedsiębiorstwem (tj. struktura własności firmy oraz okres jej istnienia) a zachowaniami organizacyjnymi na różnych etapach procesu innowacyjnego w branży IT. Tak jak w poprzednim rozdziale, analizując ww. zachowania organizacyjne, skupiono się na ocenie kształtu oddziaływania czynników związanych z komunikacją wewnętrzną, zewnętrzną i kulturą organizacyjną firmy pod kątem adaptacji innowacji.

6.1. Struktura własności przedsiębiorstw IT

W gospodarce można spotkać wiele różnych typów właścicieli przedsiębiorstw, od osób fizycznych, poprzez instytucje finansowe, po korporacje transnarodowe. Każdy z tych rodzajów wpływa na aktywność zagraniczną przedsiębiorstwa (Klimek 2018). Firma z kapitałem zagranicznym może być bardziej skłonna do podejmowania innowacyjnych (ryzykownych) projektów. Ponadto przedsiębiorstwa z łączonym kapitałem mogą wykorzystać zalety łączenia ryzyka, co stanowi kolejną zachętę do inwestowania w badania i rozwój.

Nie odnotowano istotnego statystycznie powiązania poszczególnych typów wprowadzanych innowacji (produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych) ze strukturą własności przedsiębiorstw IT, dlatego poddano je wspólnej analizie.

Struktura własności a zachowania organizacyjne na etapie inicjacji innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych

Analiza testem Kruskala-Wallisa wykazała, że struktura własności firmy, w jakiej badani pracowali, różnicowała istotnie statystycznie ich oceny kształtu oddziaływania na adaptację innowacji siedmiu z dwunastu zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji. Dotyczyło to usprawniania komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi: $H(2, N = 270) = 8,31; p < 0,05; E_R^2 = 0,03$; zapewnienia dostępu do informacji: $H(2, N = 326) = 19,86; p < 0,001; E_R^2 = 0,06$; zapewnienia szybkiego przepływu informacji: $H(2, N = 326) = 12,72; p < 0,01; E_R^2 = 0,04$; uzyskiwania niezbędnych informacji: $H(2, N = 331) = 7,78; p < 0,05; E_R^2 = 0,02$; dzielenia się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji: $H(2, N = 266) = 9,36; p < 0,01; E_R^2 = 0,04$; jasnego i skutecznego sposobu przekazywania informacji: $H(2, N = 326) = 10,35; p < 0,01; E_R^2 = 0,03$ oraz umiejętności komunikacyjnych przełożonych: $H(2, N = 275) = 11,49; p < 0,01; E_R^2 = 0,04$.

Test *post hoc* wykazał, że zachodziły istotne statystycznie różnice między grupą osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie polskim (wyższa ocena) a grupą osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie zagranicznym (niższa ocena) pod względem z zachowań organizacyjnych, tj. usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (odpowiednio: $M = 4,07; SD = 0,69$ i $M = 3,57; SD = 0,99$), uzyskiwanie niezbędnych informacji (odpowiednio: $M = 4,34; SD = 0,88$ i $M = 3,76; SD = 1,23$), dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu/organizacji (odpowiednio: $M = 4,29; SD = 0,77$ i $M = 3,63; SD = 1,3$), jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji (odpowiednio: $M = 4,47; SD = 0,72$ i $M = 3,97; SD = 0,93$), umiejętności komunikacyjne przełożonych (odpowiednio: $M = 4,4; SD = 0,73$ i $M = 3,76; SD = 1,21$). Z kolei w przypadku zachowań organizacyjnych na etapie inicjacji innowacji takich jak zapewnienie dostępu do informacji i zapewnienie szybkiego przepływu informacji test *post hoc* wykazał, że w grupie osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie zagranicznym przypisywano ww. zachowaniom istotnie statystycznie mniejsze oddziaływanie na adaptację innowacji (odpowiednio: $M = 3,18; SD = 1,11$ i $M = 3,72; SD = 1,17$) niż w pozostałych dwóch grupach wyróżnionych ze względu na strukturę własności firmy, tj. kapitał wyłącznie polski (odpowiednio: $M = 4,06; SD = 1,05$ i $M = 4,39; SD = 0,76$) oraz kapitał polski i zagraniczny (odpowiednio: $M = 4,08; SD = 1,04$ i $M = 4,3; SD = 0,83$). Z kolei ocena oddziaływania pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji nie była związana ze strukturą własności firmy badanych (tabela 17).

Tabela 17

Zależność między strukturą własności firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Struktura własności firmy	Statystyki opisowe						Test Kruskala-Wallisa	E_R^2	Post hoc
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności		Błąd stand.			
					-95%	+95%				
Szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej	Kapitał wyłącznie polski (n = 122)	4,1 ± 0,72	4 [4 - 5]	2 - 5	3,97	4,23	0,07	H (2, N = 279) = 4,35; p = 0,113	0,02	-
	Kapitał polski i zagraniczny (n = 125)	3,87 ± 0,85	4 [3 - 4]	1 - 5	3,72	4,02	0,08			
	Kapitał wyłącznie zagraniczny (n = 32)	3,88 ± 0,94	4 [3 - 4,5]	1 - 5	3,54	4,21	0,17			
Dobre relacje między pracownikami	Kapitał wyłącznie polski (n = 111)	4,16 ± 0,79	4 [4 - 5]	2 - 5	4,01	4,31	0,08	H (2, N = 262) = 2,2; p = 0,333	0,01	-
	Kapitał polski i zagraniczny (n = 115)	4,04 ± 0,74	4 [4 - 5]	1 - 5	3,91	4,18	0,07			
	Kapitał wyłącznie zagraniczny (n = 36)	3,89 ± 1,14	4 [3 - 5]	1 - 5	3,50	4,27	0,19			
Usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi	Kapitał wyłącznie polski (n = 116)	4,07 ± 0,69	4 [4 - 5]	2 - 5	3,94	4,20	0,06	H (2, N = 270) = 8,31; p < 0,05	0,03	Wył.KP > Wył.KZ (p < 0,05)
	Kapitał polski i zagraniczny (n = 117)	3,92 ± 0,78	4 [3 - 4]	2 - 5	3,78	4,07	0,07			
	Kapitał wyłącznie zagraniczny	3,57 ± 0,99	4 [3 - 4]	1 - 5	3,24	3,90	0,16			

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Struktura własności firmy	Statystyki opisowe						Test Kruskala-Wallisa	E_R^2	Post hoc
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności		Błąd stand.			
					-95%	+95%				
	(n = 37)									
Zapewnienie dostępu do informacji	Kapitał wyłącznie polski (n = 144)	4,06 ± 1,05	5 [3 - 5]	1 - 5	3,88	4,23	0,09	H (2, N = 326) = 19,86; p < 0,001	0,06	Wył.KP > Wył.KZ (p < 0,001); KPiZ > Wył.KZ (p < 0,001)
	Kapitał polski i zagraniczny (n = 144)	4,08 ± 1,04	5 [3 - 5]	2 - 5	3,91	4,25	0,09			
	Kapitał wyłącznie zagraniczny (n = 38)	3,18 ± 1,11	3 [3 - 3]	1 - 5	2,82	3,55	0,18			
Zapewnienie szybkiego przepływu informacji	Kapitał wyłącznie polski (n = 143)	4,39 ± 0,76	5 [4 - 5]	2 - 5	4,27	4,52	0,06	H (2, N = 326) = 12,72; p < 0,01	0,04	Wył.KP > Wył.KZ (p < 0,01); KPiZ > Wył.KZ (p < 0,05)
	Kapitał polski i zagraniczny (n = 144)	4,3 ± 0,83	5 [4 - 5]	1 - 5	4,16	4,44	0,07			
	Kapitał wyłącznie zagraniczny (n = 39)	3,72 ± 1,17	4 [3 - 5]	1 - 5	3,34	4,10	0,19			
Uzyskiwanie niezbędnych informacji	Kapitał wyłącznie polski (n = 145)	4,34 ± 0,88	5 [4 - 5]	1 - 5	4,19	4,48	0,07	H (2, N = 331) = 7,78; p < 0,05	0,02	Wył.KP > Wył.KZ (p < 0,05)
	Kapitał polski i zagraniczny (n = 149)	4,31 ± 0,84	5 [4 - 5]	2 - 5	4,17	4,44	0,07			
	Kapitał wyłącznie zagraniczny (n = 37)	3,76 ± 1,23	4 [3 - 5]	1 - 5	3,35	4,17	0,20			

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Struktura własności firmy	Statystyki opisowe					Błąd stand.	Test Kruskala-Wallisa	E_R^2	Post hoc
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności					
					-95%	+95%				
Dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu/ organizacji	Kapitał wyłącznie polski (n = 114)	4,29 ± 0,77	4 [4 - 5]	2 - 5	4,15	4,43	0,07	H (2, N = 266) = 9,36; p < 0,01	0,04	Wył.KP > Wył.KZ (p < 0,05)
	Kapitał polski i zagraniczny (n = 114)	4,03 ± 0,91	4 [3 - 5]	1 - 5	3,86	4,19	0,08			
	Kapitał wyłącznie zagraniczny (n = 38)	3,63 ± 1,3	4 [3 - 5]	1 - 5	3,20	4,06	0,21			
Uzyskiwanie dużej ilości informacji	Kapitał wyłącznie polski (n = 140)	3,28 ± 1,26	3 [2 - 4]	1 - 5	3,07	3,49	0,11	H (2, N = 322) = 4,4; p = 0,111	0,01	-
	Kapitał polski i zagraniczny (n = 144)	3,16 ± 1,24	3 [2 - 4]	1 - 5	2,95	3,36	0,10			
	Kapitał wyłącznie zagraniczny (n = 38)	3,63 ± 1,26	4 [3 - 5]	1 - 5	3,22	4,05	0,20			
Jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji	Kapitał wyłącznie polski (n = 142)	4,47 ± 0,72	5 [4 - 5]	3 - 5	4,35	4,59	0,06	H (2, N = 326) = 10,35; p < 0,01	0,03	Wył.KP > Wył.KZ (p < 0,05)
	Kapitał polski i zagraniczny (n = 145)	4,34 ± 0,8	5 [4 - 5]	2 - 5	4,21	4,47	0,07			
	Kapitał wyłącznie zagraniczny (n = 39)	3,97 ± 0,93	4 [3 - 5]	2 - 5	3,67	4,28	0,15			
Umiejętności komunikacyjne przełożonych	Kapitał wyłącznie polski (n = 121)	4,4 ± 0,73	5 [4 - 5]	3 - 5	4,27	4,54	0,07	H (2, N = 275) = 11,49; p < 0,01	0,04	Wył.KP > Wył.KZ (p < 0,05)
	Kapitał polski i zagraniczny (n = 117)	4,06 ± 1,01	4 [3 - 5]	1 - 5	3,87	4,24	0,09			

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Struktura własności firmy	Statystyki opisowe					Błąd stand.	Test Kruskala-Wallisa	E_R^2	Post hoc
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności					
					-95%	+95%				
	Kapitał wyłącznie zagraniczny (n = 37)	3,76 ± 1,21	4 [3 - 5]	1 - 5	3,35	4,16	0,20	p < 0,01		
Umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy	Kapitał wyłącznie polski (n = 117)	4,05 ± 0,84	4 [3 - 5]	1 - 5	3,90	4,20	0,08	H (2, N = 265) = 4; p = 0,135	0,02	-
	Kapitał polski i zagraniczny (n = 111)	3,85 ± 0,92	4 [3 - 5]	1 - 5	3,67	4,02	0,09			
	Kapitał wyłącznie zagraniczny (n = 37)	3,7 ± 1,1	4 [3 - 5]	1 - 5	3,34	4,07	0,18			
Spłaszczenie struktury organizacyjnej	Kapitał wyłącznie polski (n = 116)	3,58 ± 1,07	4 [3 - 4]	1 - 5	3,38	3,77	0,10	H (2, N = 271) = 1,59; p = 0,452	0,01	-
	Kapitał polski i zagraniczny (n = 119)	3,48 ± 1,04	3 [3 - 4]	1 - 5	3,29	3,67	0,10			
	Kapitał wyłącznie zagraniczny (n = 36)	3,69 ± 0,95	4 [3 - 4]	1 - 5	3,37	4,02	0,16			

Objaśnienia skrótów: Wył.KP – „Wyłącznie kapitał polski”, KPiz – „Kapitał polski i zagraniczny”, a Wył.KZ – „Wyłącznie kapitał zagraniczny”.
Źródło: Opracowanie własne.

Badania prowadzone w środowisku korporacyjnym (Jong, Marston, Roth et al. 2015) pokazały, że komunikacja wewnętrzna odgrywa znaczącą rolę we wprowadzaniu wszystkich typów innowacji. Nie chodzi tylko o przekazywanie informacji między poszczególnymi szczeblami w firmie, ale też o skalkulowanie i przekazanie wyniku obliczeń pracownikom, aby wskazać realne korzyści płynące z wprowadzenia innowacji. Jest to uniwersalna zasada, dotycząca firm z różnym kapitałem. Jasne określenie celu innowacji dla rozwoju przedsiębiorstwa oraz uczynienie go wyraźną częścią przyszłych planów strategicznych może pomóc utrwalić znaczenie procesu i wzmocnić odpowiedzialność za innowacje. Sam cel powinien być wystarczająco wyraźny i zrozumiały dla uczestników, aby stał się elementem biznesplanu. Dlatego odpowiednio dobrane szkolenia, umiejętności komunikacyjne przełożonych oraz jasny sposób przekazywania informacji są tak decydujące na wszystkich etapach i we wszystkich typach wprowadzanych innowacji i jednocześnie stanowią bardzo wrażliwe elementy oddziałujące na sukces lub porażkę procesu innowacyjnego.

Struktura własności firmy miała znaczenie również dla oceny oddziaływania na adaptację innowacji trzech z pięciu zachowań organizacyjnych dotyczących komunikacji zewnętrznej na etapie inicjacji innowacji. Jak wykazała analiza testem Kruskala-Wallisa, ww. cecha przedsiębiorstwa różnicowała istotnie statystycznie oceny oddziaływania dobrych relacji pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami: $H(2, N = 315) = 8,06; p < 0,05; E_R^2 = 0,03$; rozpoznawania wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług: $H(2, N = 328) = 7,72; p < 0,05; E_R^2 = 0,02$ oraz analizy i interpretacji opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach: $H(2, N = 313) = 9,46; p < 0,01; E_R^2 = 0,03$.

Jak wykazała test *post hoc*, zachodziły istotne statystycznie różnice pod względem oceny oddziaływania rozpoznawania wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług na etapie inicjacji innowacji między grupą osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie polskim (wyższa ocena) a grupą osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie zagranicznym (niższa ocena), co miało swoje potwierdzenie w wartościach statystyk opisowych (odpowiednio: $M = 4,44; SD = 0,75$ i $M = 3,87; SD = 1,2$). Ponadto test *post hoc* wykazał, że w grupie osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie zagranicznym przypisywano pozostałym dwóm zachowaniom (tj. dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami oraz analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach) istotnie statystycznie mniejsze oddziaływanie na adaptację innowacji (odpowiednio: $M = 3,68; SD = 1,21$ i $M = 3,59; SD = 1,12$) niż w pozostałych dwóch grupach wyróżnionych ze

względu na strukturę własności firmy, tj. kapitał wyłącznie polski (odpowiednio: $M = 4,26$; $SD = 0,82$ i $M = 4,19$; $SD = 0,83$) oraz kapitał polski i zagraniczny (odpowiednio: $M = 4,24$; $SD = 0,87$ i $M = 4,09$; $SD = 0,94$). Ocena oddziaływania na adaptację innowacji pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie inicjacji innowacji nie była różnicowana przez strukturę własności firmy. Szczegółowe zależności między strukturą własności firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Struktura własnościowa może zdecydowanie pozytywnie oddziaływać na proces innowacyjny. Firmy o większej kapitalizacji i większe firmy są zdecydowanie bardziej innowacyjne (Battaglion, Tajoli 1999). Wynik ten wskazuje, że gdy firma jest bardziej dokapitalizowana i może osiągnąć zadowalający stopień podziału ryzyka między swoich właścicieli, jest bardziej skłonna do podejmowania innowacyjnych (ryzykownych) projektów. Ponadto duże przedsiębiorstwa mogą wykorzystać zalety łączenia ryzyka, co stanowi kolejną zachętę do inwestowania w badania i rozwój. Istnieją dwie możliwe interpretacje tego faktu. Z jednej strony, gdy przedsiębiorca ryzykuje własnym kapitałem, wprowadzając ryzykowny projekt, jego postawa jest zachowawcza. Z drugiej strony, innowacyjne projekty wymagają zasobów finansowych, których niedokapitalizowane firmy raczej nie mają. Tak więc wiele firm rezygnuje z innowacyjnych projektów (Battaglion, Tajoli 1999). Odrzucenie ryzyka może nie oddziaływać pozytywnie na dalszą działalność przedsiębiorstwa przez zmniejszenie jego konkurencyjności i ograniczenie dalszej możliwości rozwoju. Konsekwencje konieczności pozostania w stagnacji są ciężkie do jednoznacznego określenia, ale potencjalnie budzą obawy co do długofalowego działania firmy na rynku.

Analiza testem Kruskala-Wallisa wykazała, że struktura własności firmy różnicowała istotnie statystycznie ocenę oddziaływania na adaptację innowacji sześciu z piętnastu zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie inicjacji innowacji. Takimi zachowaniami były: dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań: $H(2, N = 329) = 13,45$; $p < 0,01$; $E_R^2 = 0,04$; stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników: $H(2, N = 294) = 13,31$; $p < 0,01$; $E_R^2 = 0,05$; wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy: $H(2, N = 327) = 6,12$; $p < 0,05$; $E_R^2 = 0,02$; otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów: $H(2, N = 325) = 8,18$; $p < 0,05$; $E_R^2 = 0,03$; wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji: $H(2, N = 256) = 6,08$;

$p < 0,05$; $E_R^2 = 0,02$ oraz odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $H(2, N = 327) = 10,36$; $p < 0,01$; $E_R^2 = 0,03$.

Test *post hoc* wykazał, że zachodziły istotne statystycznie różnice między grupą osób pracujących w firmie z wyłącznie kapitałem polskim (wyższa ocena) a grupą osób pracujących w firmie z wyłącznie kapitałem zagranicznym (niższa ocena) pod względem zachowań organizacyjnych, tj. stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników (odpowiednio: $M = 4,44$; $SD = 0,69$ i $M = 3,75$; $SD = 1,24$), otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów (odpowiednio: $M = 4,5$; $SD = 0,71$ i $M = 3,9$; $SD = 1,24$) oraz odpowiednie docenianie i motywacja pracowników (odpowiednio: $M = 4,52$; $SD = 0,74$ i $M = 3,93$; $SD = 1,23$). Z kolei w przypadku zachowania organizacyjnego na etapie inicjacji innowacji polegającego na dawaniu pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań test *post hoc* wykazał, że w grupie osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie zagranicznym przypisywano ww. zachowaniu istotnie statystycznie mniejsze oddziaływanie na adaptację innowacji (odpowiednio: $M = 3,15$; $SD = 1,44$) niż w pozostałych dwóch grupach wyróżnionych ze względu na strukturę własności firmy, tj. kapitał wyłącznie polski ($M = 4,06$; $SD = 1,07$) oraz kapitał polski i zagraniczny (odpowiednio: $M = 4,01$; $SD = 1,11$). Z kolei w przypadku pozostałych dwóch z ww. zachowań organizacyjnych (tj. wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy oraz wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji) test *post hoc* nie zidentyfikował par grup różniących się istotnie statystycznie od siebie. Ocena oddziaływania pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie inicjacji innowacji nie była związana ze strukturą własności firmy badanych. Szczegółowe zależności między strukturą własności firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Działalność innowacyjna firmy oddziaływała również na zachowania organizacyjne przez zakładane przyszłe zyski, co powoduje konieczność zaprojektowania mechanizmu efektywnej alokacji ryzyka i ewentualnego zysku. Powiązane jest to również z motywacją do innowacji, ponieważ determinuje alokację zysku w firmie. Przeprowadzone badania (Battaglion, Tajoli 1999) sugerują, że wprowadzenie nowego produktu lub nowego procesu pozwala na zwiększenie marży zysku. Z drugiej strony firmy nieinnowacyjne doświadczają gwałtownego spadku zysków, co wskazuje na trudności z utrzymaniem się na rynku, gdy innowacja nie została wprowadzona. Ujemna

marża zysku rejestrowana przez firmy nieinnowacyjne w niektórych sektorach może wskazywać na wysiłek inwestycyjny tych firm, które próbują nadrobić zaległości. Podsumowując, należy zauważyć, że dane te wskazują, iż działalność innowacyjna faktycznie zwiększa zyskowność firmy w porównaniu z firmami nieinnowacyjnymi. Badania te (Battaglion, Tajoli 1999) przyczyniają się do zrozumienia, jak różne praktyki zarządzania innowacjami są powiązane ze średnio- i z długoterminowym wzrostem oraz rentownością. Dlatego też rządy i agencje rozwoju regionalnego inwestują odpowiednie budżety, aby wspierać innowacje w małych i średnich przedsiębiorstwach oraz ulepszać swoje praktyki zarządzania innowacjami, żeby uczynić je bardziej konkurencyjnymi. Z całą pewnością takie działania oddziałują na kształtowanie bardziej otwartej na innowacje kultury organizacyjnej. Niemniej nie jest do końca jasne, w jaki sposób te praktyki oddziałują na wyniki przedsiębiorstwa w długim okresie (Sánchez, Lago, Ferràs et al. 2011). Podjęcie odpowiednich decyzji na etapie inicjacji warunkuje w pewien sposób cały proces innowacyjny, dlatego odgrywa on tak istotną rolę w planowaniu i określeniu potencjalnych korzyści całego procesu.

Struktura własności a zachowania organizacyjne na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych

Na kolejnym etapie procesu innowacyjnego siedem z dwunastu zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną było pod względem oceny oddziaływania na adaptację innowacji istotnie zależnych od struktury własności firmy. Jak wykazała analiza testem Kruskala-Wallisa, ww. cecha przedsiębiorstwa różnicowała istotnie statystycznie ocenę kształtu oddziaływania zachowań organizacyjnych na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji tak jak szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej: $H(2, N = 321) = 7,73$; $p < 0,05$; $E_R^2 = 0,02$; usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi: $H(2, N = 323) = 12,33$; $p < 0,01$; $E_R^2 = 0,04$; zapewnienie dostępu do informacji: $H(2, N = 325) = 17,57$; $p < 0,001$; $E_R^2 = 0,05$; zapewnienie szybkiego przepływu informacji: $H(2, N = 326) = 13,87$; $p < 0,01$; $E_R^2 = 0,04$; uzyskiwanie niezbędnych informacji: $H(2, N = 329) = 13,08$; $p < 0,01$; $E_R^2 = 0,04$; jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji: $H(2, N = 330) = 12,84$; $p < 0,01$; $E_R^2 = 0,04$ oraz umiejętności komunikacyjne przełożonych: $H(2, N = 320) = 8,75$; $p < 0,05$; $E_R^2 = 0,03$.

W przypadku szkoleń i spotkań dotyczących doskonalenia komunikacji wewnętrznej test *post hoc* nie zidentyfikował par grup różniących się istotnie statystycznie od siebie, natomiast ten sam test wykazał, że zachodziły istotne statystycznie różnice między grupą osób pracujących w firmie z wyłącznie kapitałem polskim (wyższa ocena) a grupą osób pracujących w firmie z wyłącznie kapitałem zagranicznym (niższa ocena) pod względem zachowań organizacyjnych, tj.: usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (odpowiednio: $M = 4,15$; $SD = 0,75$ i $M = 3,54$; $SD = 1,07$), zapewnienie szybkiego przepływu informacji (odpowiednio: $M = 4,5$; $SD = 0,68$ i $M = 3,76$; $SD = 1,2$), uzyskiwanie niezbędnych informacji (odpowiednio: $M = 4,41$; $SD = 0,84$ i $M = 3,72$; $SD = 1,19$) oraz umiejętności komunikacyjne przełożonych (odpowiednio: $M = 4,37$; $SD = 0,73$ i $M = 3,84$; $SD = 1,14$). Dodatkowo test *post hoc* wykazał, że w grupie osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie zagranicznym przypisywano pozostałym dwóm zachowaniom (tj. zapewnienie dostępu do informacji oraz jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji) istotnie statystycznie mniejsze oddziaływanie na adaptację innowacji (odpowiednio: $M = 3,26$; $SD = 0,96$ i $M = 3,87$; $SD = 0,99$) niż w pozostałych dwóch grupach wyróżnionych ze względu na strukturę własności firmy, tj. kapitał wyłącznie polski (odpowiednio: $M = 3,98$; $SD = 1,03$ i $M = 4,47$; $SD = 0,72$) oraz kapitał polski i zagraniczny (odpowiednio: $M = 4,01$; $SD = 1,05$ i $M = 4,37$; $SD = 0,78$). Z kolei pozostałe zachowania organizacyjne dotyczące komunikacji wewnętrznej na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji nie były różnicowane przez strukturę własności firmy pod względem oceny ich oddziaływania na adaptację innowacji. Szczegółowe zależności między strukturą własności firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Właściwe rozpowszechnienie informacji wewnątrz firmy będzie miało pozytywne skutki w podejmowaniu dalszych decyzji. Z kolei nadmiar informacji może zaburzyć proces decyzyjny i przesłonić główne problemy w procesie innowacyjnym. Elementem ważnym w komunikacji wewnętrznej na etapie podejmowania decyzji są różnice kulturowe, które mogą powodować istnienie wielu modeli myślowych odnoszących się do jednego zjawiska czy procesu. Nie można pominąć także znaczenia współpracy działów badawczych oraz marketingu. Jeżeli taka kooperacja nie jest właściwa, pojawia się błędny obraz informacyjny dotyczący nowego produktu czy usługi, co może zdecydowanie zaburzyć obiektywną ocenę rzeczywistości na tym etapie wprowadzania innowacji (Griffin, Hauser 1996). Podejmowanie decyzji odnosi się do dokonywania wyborów spośród alternatywnych sposobów działania, które mogą również obejmować

brak działania. Choć można argumentować, że zarządzanie jest procesem decyzyjnym, to blisko połowa decyzji podejmowanych przez menedżerów w organizacjach ostatecznie kończy się niepowodzeniem (Griffin, Hauser 1996). Dlatego zwiększanie skuteczności w podejmowaniu decyzji jest ważną częścią maksymalizacji efektywności w pracy. Poszczególne osoby w organizacjach wykorzystują zebrane informacje do podejmowania różnorodnych decyzji. Decyzje te mogą oddziaływać na życie innych i zmienić bieg organizacji. Przy generowaniu dużej liczby alternatyw obejmujących szeroki zakres możliwości jest mało prawdopodobne, aby podjęto skuteczniejszą decyzję, która nie wymaga poświęcenia jednego kryterium na rzecz innego. Oprócz racjonalnego podejmowania decyzji, ograniczonej racjonalności i intuicyjnych modeli podejmowania decyzji kreatywne podejmowanie decyzji jest istotną częścią bycia skutecznym decydem. Kreatywność to generowanie nowych, twórczych pomysłów. Wraz ze spłaszczeniem organizacji i intensywną konkurencją między firmami osoby i organizacje są zmuszone do kreatywności w podejmowaniu decyzji, począwszy od obniżania kosztów po tworzenie nowych sposobów prowadzenia działalności (Organizational behavior 2020). W tym miejscu zmiana struktury własności firmy może być początkiem innego, być może bardziej kreatywnego myślenia, otwartego na adaptację innowacji.

Analiza testem Kruskala-Wallisa wykazała, że struktura własności firmy różnicowała istotnie statystycznie ocenę oddziaływania na adaptację innowacji trzech zachowań organizacyjnych dotyczących komunikacji zewnętrznej na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji. Dotyczyło to kształtowania i podtrzymywania dobrego wizerunku firmy: $H(2, N = 246) = 7,85; p < 0,05; E_R^2 = 0,03$; dobrych relacji pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami: $H(2, N = 316) = 6,21; p < 0,05; E_R^2 = 0,02$ oraz rozpoznawania wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług: $H(2, N = 327) = 16,01; p < 0,001; E_R^2 = 0,05$.

W przypadku pierwszego z ww. zachowań organizacyjnych test *post hoc* wykazał, że zachodziły istotne statystycznie różnice między grupą osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie polskim (wyższa ocena) a grupą osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie zagranicznym (niższa ocena) pod względem oceny kształtu oddziaływania tego zachowania (odpowiednio: $M = 4,05; SD = 0,79$ i $M = 3,54; SD = 1,14$). Ocena kształtu oddziaływania rozpoznawania wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji była – zgodnie z testem *post hoc* – w grupie osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie zagranicznym istotnie niższa ($M = 3,74; SD = 1,02$) niż w pozostałych dwóch grupach

wyróżnionych ze względu na strukturę własności firmy, tj. kapitał wyłącznie polski ($M = 4,42$; $SD = 0,77$) oraz kapitał polski i zagraniczny ($M = 4,26$; $SD = 0,89$). Z kolei w przypadku dobrych relacji pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami test *post hoc* nie zidentyfikował par grup różniących się istotnie statystycznie od siebie. Pozostałe zachowania organizacyjne dotyczące komunikacji zewnętrznej na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji nie były różnicowane przez strukturę własności firmy pod względem oceny ich oddziaływania na adaptację innowacji. Szczegółowe zależności między strukturą własności firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

W komunikacji zewnętrznej można zauważyć ciekawą zależność. Im bardziej dojrzały jest partner i potencjalny kooperator zewnętrzny, tym silniejsze i bardziej zdecydowane oddziaływanie może mieć na firmę wprowadzającą innowację. Potrafi bowiem ukierunkować i nadać formę działania podmiotowi, który podejmuje właśnie decyzje o wprowadzeniu nowych mechanizmów i procedur (Hsing, Souza 2012). Można zatem powiedzieć, że w pewnym stopniu pełni on funkcję koordynatora procesu innowacyjnego. Może też stanowić pewne zagrożenie, jeżeli nadany przez niego profil innowacyjny nie sprawdzi się w praktyce w danej firmie, co doprowadzi do strat materialnych i osobowych.

Struktura własności firmy różnicowała również, jak wykazała analiza testem Kruskala-Wallisa, ocenę oddziaływania na adaptację innowacji zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o jej przyjęciu, takich jak: stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników: $H(2, N = 329) = 6,68$; $p < 0,05$; $E_R^2 = 0,02$; otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów: $H(2, N = 330) = 7,07$; $p < 0,05$; $E_R^2 = 0,02$; wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji: $H(2, N = 311) = 9,21$; $p < 0,05$; $E_R^2 = 0,03$; odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $H(2, N = 323) = 18,04$; $p < 0,001$; $E_R^2 = 0,06$.

W przypadku pierwszego z ww. zachowań organizacyjnych test *post hoc* nie zidentyfikował par grup różniących się istotnie statystycznie od siebie, natomiast w przypadku oceny oddziaływania otwartości na nowe rozwiązania i elastyczności w rozwiązywaniu problemów test ten wykazał, że zachodziły istotne statystycznie różnice między grupą osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie polskim ($M = 4,43$; $SD = 0,72$) a grupą osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie

zagranicznym ($M = 3,85$; $SD = 1,23$). Analogiczne wyniki odnotowano w przypadku oceny kształtu oddziaływania wzajemnego zaufania w zespole lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,33$; $SD = 0,66$ i $M = 3,85$; $SD = 0,93$) oraz odpowiedniego doceniania i motywacji pracowników (odpowiednio: $M = 4,56$; $SD = 0,7$ i $M = 3,83$; $SD = 1,15$). Z kolei ocena oddziaływania na adaptację innowacji pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji nie była różnicowana przez strukturę własności firmy. Szczegółowe zależności między strukturą własności firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Struktura własności firmy w procesie adaptacji innowacji jest powiązana z większą lub mniejszą prawidłowością procesu innowacyjnego (Eunni, Post, Berger 2005). Z jednej strony, ze struktury własności może wynikać opracowana strategia adaptacji, która powinna być dostosowana do ogólnej strategii, struktury i kultury organizacyjnej firmy (dostosowanie wewnętrzne), z drugiej może to być dopasowanie kultury organizacyjnej w celu pozycjonowania firmy jako konkurencyjnej na rynku oraz mierzącej się ze zmianami w otoczeniu (dostosowanie zewnętrzne). Patrząc od tej strony na innowację, można pojmować adaptację innowacji dwutorowo. Jest to z jednej strony proces składający się z reakcji zewnętrznych, tj.: nowe produkty, nowe sposoby relacji z dostawcami i klientami, integracja pionowa lub dezintegracja, ekspansja lub kurczenie się rynków krajowych, oraz reakcji wewnętrznych, które polegają na przededefiniowaniu architektury firmy, schematu organizacyjnego, wprowadzeniu nowej wiedzy, reengineeringu procesów, nowych systemów motywacyjnych czy wreszcie na zmianie kultury organizacji.

Struktura własności a zachowania organizacyjne na etapie wdrażania innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych

Ocena oddziaływania na adaptację innowacji sześciu zachowań organizacyjnych na etapie jej wdrażania, dotyczących obszaru komunikacji wewnętrznej, była istotnie różnicowana przez strukturę własności firmy. Jak wykazała analiza testem Kruskala-Wallisa, od ww. cechy przedsiębiorstwa zależna była ocena oddziaływania usprawniania komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi: $H(2, N = 322) = 12,02$; $p < 0,01$; $E_R^2 = 0,04$; zapewnienia dostępu do informacji: $H(2, N = 328) = 12,05$; $p < 0,01$; $E_R^2 = 0,04$; zapewnienia szybkiego przepływu informacji: $H(2, N = 330) = 10,59$; $p < 0,01$;

$E_R^2 = 0,03$; dzielenia się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji: $H(2, N = 331) = 10$; $p < 0,01$; $E_R^2 = 0,03$; jasnego i skutecznego sposobu przekazywania informacji: $H(2, N = 331) = 11,97$; $p < 0,01$; $E_R^2 = 0,04$ oraz umiejętności komunikacyjnych przełożonych: $H(2, N = 321) = 7,37$; $p < 0,05$; $E_R^2 = 0,02$.

Test *post hoc* wykazał, że zachodziły istotne statystycznie różnice między grupą osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie polskim (wyższa ocena) a grupą osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie zagranicznym (niższa ocena) pod względem zachowań organizacyjnych, tj. usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (odpowiednio: $M = 4,22$; $SD = 0,79$ i $M = 3,65$; $SD = 0,98$), zapewnienie szybkiego przepływu informacji (odpowiednio: $M = 4,51$; $SD = 0,7$ i $M = 3,9$; $SD = 1,17$) oraz umiejętności komunikacyjne przełożonych (odpowiednio: $M = 4,46$; $SD = 0,77$ i $M = 3,83$; $SD = 1,3$). Ponadto test ten wykazał, że w grupie osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie zagranicznym przypisywano zapewnieniu dostępu do informacji na etapie wdrażania innowacji istotnie statystycznie mniejsze oddziaływanie na jej adaptację ($M = 3,34$; $SD = 1,05$) niż w pozostałych dwóch grupach wyróżnionych ze względu na strukturę własności firmy, tj. kapitał wyłącznie polski ($M = 4$; $SD = 1,05$) oraz kapitał polski i zagraniczny ($M = 4,02$; $SD = 1,06$). Analogiczną sytuację odnotowano w przypadku dzielenia się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (firmy z kapitałem wyłącznie zagranicznym: $M = 3,72$; $SD = 1,3$; pozostałe odpowiednio: $M = 4,41$; $SD = 0,73$ i $M = 4,37$; $SD = 0,81$) oraz jasnego i skutecznego sposobu przekazywania informacji (firmy z kapitałem wyłącznie zagranicznym: $M = 3,97$; $SD = 1$; pozostałe odpowiednio: $M = 4,51$; $SD = 0,76$ i $M = 4,44$; $SD = 0,78$). Z kolei w przypadku pozostałych zachowań organizacyjnych na etapie wdrażania innowacji nie odnotowano istotnych statystycznie różnic w ocenie ich oddziaływania na adaptację innowacji między grupami wyróżnionymi ze względu na strukturę własności firmy. Szczegółowe zależności między strukturą własności firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Warto podkreślić, że kilka czynników, takich jak: misja organizacji, technologia, struktura organizacyjna, własność, korporacja, status rynkowy i wiele innych, jest bezpośrednio zaangażowanych w kształtowanie się każdego z etapów wprowadzania innowacji (Blattberg, Malthouse 2009). Według przeprowadzonych badań (Rahimi, Fallah 2015) firma nie powinna za każdym razem ponosić kosztów, aby zdobyć nowych klientów, ale skupić się na kluczowych odbiorcach i do nich adresować wprowadzane

zmiany. To właśnie struktura własności, oprócz struktury organizacyjnej, kwestii obniżania kosztów oraz zwiększania wydajności, stanowi jeden z najważniejszych czynników na etapie wdrażania innowacji w każdym jej rodzaju.

Struktura własności firmy różnicowała istotnie statystycznie ocenę rozpoznawania wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług na etapie wdrażania innowacji pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji, co wykazała analiza testem Kruskala-Wallisa: $H(2, N = 320) = 9,87; p < 0,01; E_R^2 = 0,03$. Z kolei test *post hoc* wykazał, że osoby pracujące w firmie z kapitałem wyłącznie polskim przypisywały ww. zachowaniu istotnie statystycznie większe oddziaływanie ($M = 4,34; SD = 0,79$) w porównaniu z osobami pracującymi w firmie z kapitałem wyłącznie zagranicznym ($M = 3,79; SD = 1,03$). Pozostałe zachowania organizacyjne związane z komunikacją zewnętrzną na ww. etapie procesu innowacyjnego nie były zależne pod kątem oceny oddziaływania na adaptację innowacji od struktury własności firmy. Szczegółowe zależności między strukturą własności firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Przegląd literatury dotyczącej struktury własnościowej i jej powiązań z etapami wprowadzania innowacji (Ortega-Argilés, Moreno, Suriñach 2005) pokazuje, że tworzenie wartości innowacyjnej nie ma związku liniowego z własnością firmy. Wartość przedsiębiorstwa wzrasta i spada z różnych powodów i zależna jest od różnych decyzji podejmowanych przez kadrę zarządzającą. Nie można jednak pominąć znaczenia struktury własnościowej i poziomu jej koncentracji dla rozwoju firmy, ale trzeba również zwracać uwagę na inne czynniki.

Analiza testem Kruskala-Wallisa wykazała też, że struktura własności firmy różnicowała istotnie statystycznie ocenę oddziaływania siedmiu zachowań organizacyjnych na etapie wdrażania innowacji, związanych z obszarem kultury organizacyjnej, takimi jak: poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą: $H(2, N = 328) = 7,99; p < 0,05; E_R^2 = 0,02$; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy: $H(2, N = 329) = 11,35; p < 0,01; E_R^2 = 0,03$; wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu: $H(2, N = 323) = 6,39; p < 0,05; E_R^2 = 0,02$; promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa: $H(2, N = 316) = 7,42; p < 0,05; E_R^2 = 0,02$; otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów: $H(2, N = 329) = 7,36; p < 0,05; E_R^2 = 0,02$; wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji: $H(2, N = 319) = 17,26; p < 0,001; E_R^2 = 0,05$ oraz odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $H(2, N = 325) = 17,59; p < 0,001; E_R^2 = 0,05$.

Z kolei test *post hoc* wykazał, że zachodziły istotne statystycznie różnice między grupą osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie polskim (wyższa ocena) a grupą osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie zagranicznym (niższa ocena) pod względem zachowań organizacyjnych, tj. poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą (odpowiednio: $M = 4,13$; $SD = 0,85$ i $M = 3,65$; $SD = 1,03$), wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (odpowiednio: $M = 4,38$; $SD = 0,79$ i $M = 3,82$; $SD = 1,02$), promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa (odpowiednio: $M = 4,13$; $SD = 0,76$ i $M = 3,61$; $SD = 1,1$) oraz otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów ($M = 4,36$; $SD = 0,77$ i $M = 3,88$; $SD = 1,04$). W przypadku zachowań organizacyjnych takich jak wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji oraz odpowiednie docenianie i motywacja pracowników test *post hoc* wykazał, że w grupie osób pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie zagranicznym ocena oddziaływania na adaptację innowacji ww. zachowań na etapie jej wdrażania była istotnie niższa (odpowiednio: $M = 3,89$; $SD = 0,92$ i $M = 3,75$; $SD = 1,3$) w porównaniu z osobami pracującymi w firmie z wyłącznie polskim kapitałem (odpowiednio: $M = 4,54$; $SD = 0,66$ i $M = 4,58$; $SD = 0,69$) oraz z kapitałem polskim i zagranicznym (odpowiednio: $M = 4,34$; $SD = 0,86$ i $M = 4,38$; $SD = 0,83$). W odniesieniu do zachowania organizacyjnego polegającego na wspólnych zobowiązaniach w stosunku do realizacji określonego projektu test *post hoc* nie zidentyfikował par grup różniących się istotnie statystycznie od siebie, natomiast ocena oddziaływania pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na ww. etapie nie była powiązana ze strukturą własności firmy. Szczegółowe zależności między strukturą własności firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Kultura organizacyjna, będąca elementem kapitału strukturalnego przedsiębiorstwa (Zakrzewska-Bielawska 2011), jest niezwykle istotnym czynnikiem ekonomicznym. Stanowi ona, oprócz wiedzy i składników intelektualnych wkomponowanych w strukturę firmy, jej niezaprzeczalną własność o charakterze typowo indywidualnym i niepowtarzalnym. Właśnie na tym etapie innowacji odgrywa niezwykle ważną rolę. Oddziałuje mocno na system wartości, przekonań, opinii pracowników oraz decyduje o ich podejściu do procesu innowacyjnego. Biorąc pod uwagę ewentualne znaczenie kierownictwa i organizacji firmy w zakresie jej działalności innowacyjnej, trzeba przeanalizować cechy struktury firmy właściciela. Warto zacząć od tego, kto jest właścicielem firmy oraz jak jest rozłożona kontrola nad podejmowaniem decyzji. Jaki

jest jej charakter, udział procentowy kapitału będącego w posiadaniu zarządzających i poziom koncentracji własności. Cechy, które mogą prowadzić do dobrego zarządzania zasobami firmy, zarówno finansowymi, jak i fizycznymi, są różnorodne. Będzie to wyznacznikiem osiągnięcia dobrych wyników w procesie innowacyjnym firmy, który będzie determinował jej rozwój i przyszłość (Ortega-Argilés, Moreno, Suriñach 2005). W literaturze naukowej brakuje prac dotyczących roli, jaką może odegrać struktura własnościowa przedsiębiorstwa oraz sposób jej konstytuowania i administrowania przy decyzjach tak ważnych, jak przyjęta strategia innowacyjna. Istnieją różne mechanizmy kontrolne, które firma może wykorzystać w celu złagodzenia problemów wynikających z braku tożsamości między własnością a kontrolą na stanowiskach decyzyjnych. Potwierdza się jednak fakt, że skupienie własności w kilku rękach może prowadzić do korzystniejszych rezultatów przy realizacji projektów innowacyjnych o wysokim ryzyku, ponieważ rozkłada to ryzyko na kilku właścicieli.

6.2. Okres istnienia przedsiębiorstw IT

Okres istnienia przedsiębiorstw IT na rynku może decydować o podejściu do kwestii innowacji. Z jednej strony, firmy istniejące długo na rynku mają bogaty багаż doświadczeń, z drugiej jednak, procedury, które sprawdzały się w poprzedniej dekadzie, niekoniecznie będą przystawały do wymagań rynkowych we współczesności. Warto zatem zwrócić uwagę na konieczność elastycznej i dynamicznej ewolucji zarówno w metodach zarządzania, jak i ogólnej strategii przedsiębiorstwa.

Nie odnotowano istotnego statystycznie powiązania poszczególnych typów wprowadzanych innowacji (produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych) z okresem istnienia przedsiębiorstw IT, dlatego poddano je wspólnej analizie.

Okres istnienia przedsiębiorstw IT a zachowania organizacyjne na etapie inicjacji innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych

Analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana wykazała, że między okresem istnienia firmy na rynku IT a oceną trzech zachowań organizacyjnych na etapie inicjacji innowacji związanych z komunikacją wewnętrzną pod kątem ich oddziaływania na adaptację innowacji zachodziła istotna statystycznie korelacja. W przypadku dwóch

zachowań organizacyjny ww. związek z okresem istnienia firmy był dodatni. Dotyczyło to zapewnienia dostępu do informacji: $R = 0,11$; $t(N-2) = 2,2$; $p < 0,05$ oraz uzyskiwania niezbędnych informacji: $R = 0,13$; $t(N-2) = 2,56$; $p < 0,05$. Okazało się, że wśród badanych pracujących w firmie istniejącej na rynku minimum 4 lata wraz ze wzrostem długości okresu istnienia firmy coraz większe oddziaływanie przypisywano ww. zachowaniom (zapewnienie dostępu do informacji: $M_{4-6 \text{ lat}} = 3,62$; $SD_{4-6 \text{ lat}} = 1,08$ i $M_{11 \text{ i więcej lat}} = 4,02$; $SD_{11 \text{ i więcej lat}} = 1,06$; uzyskiwanie niezbędnych informacji: $M_{4-6 \text{ lat}} = 3,97$; $SD_{4-6 \text{ lat}} = 0,96$; $M_{11 \text{ i więcej lat}} = 4,3$; $SD_{11 \text{ i więcej lat}} = 0,92$).

Trzecim zachowaniem organizacyjnym na etapie inicjacji innowacji, którego ocena oddziaływania na adaptację tej innowacji była istotnie powiązana z okresem istnienia firmy, było uzyskiwanie dużej ilości informacji. W tym przypadku związek między ww. zmiennymi był ujemny: $R = -0,15$; $t(N-2) = -2,91$; $p < 0,01$. Oznacza to, że dłuższemu funkcjonowaniu firmy na rynku towarzyszyły gorsze oceny oddziaływania wspomnianego zachowania. Odnotowano przy tym trend polegający na stopniowym spadku ww. ocen wraz ze wzrostem długości okresu istnienia firmy (z niewielkim odstępstwem w grupie 7-10 lat) (od $M_{\text{do 3 lat}} = 3,85$; $SD_{\text{do 3 lat}} = 1,06$ do $M_{11 \text{ i więcej lat}} = 3,25$; $SD_{11 \text{ i więcej lat}} = 1,28$). Z kolei pozostałe zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji nie oddziaływały istotnie na późniejszą jej adaptację w zależności od okresu istnienia firmy na rynku (tabela 18).

Tabela 18

Zależność między okresem istnienia firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Okres istnienia firmy	Statystyki opisowe					Korelacja porządku rang Spearmana	
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności			Błąd stand.
					-95%	+95%		
Szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej	Do 3 lat (n = 35)	4,03 ± 0,82	4 [3 - 5]	2 - 5	3,75	4,31	0,14	R = 0,09; t(N-2) = 1,65; p < 0,099
	4-6 lat (n = 56)	3,73 ± 0,75	4 [3 - 4]	2 - 5	3,53	3,93	0,10	
	7-10 lat (n = 66)	3,92 ± 0,73	4 [3 - 4]	2 - 5	3,74	4,10	0,09	
	11 i więcej lat (n = 170)	4,01 ± 0,84	4 [4 - 5]	1 - 5	3,89	4,14	0,06	

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Okres istnienia firmy	Statystyki opisowe						Korelacja porządku rang Spearmana
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności		Błąd stand.	
					-95%	+95%		
Dobre relacje między pracownikami	Do 3 lat (n = 39)	4,13 ± 0,86	4 [4 - 5]	1 - 5	3,85	4,41	0,14	R = 0,07; t(N-2) = 1,25; p = 0,211
	4-6 lat (n = 58)	3,93 ± 0,75	4 [3 - 4]	2 - 5	3,73	4,13	0,10	
	7-10 lat (n = 59)	4,08 ± 0,92	4 [4 - 5]	1 - 5	3,85	4,32	0,12	
	11 i więcej lat (n = 155)	4,17 ± 0,77	4 [4 - 5]	1 - 5	4,05	4,29	0,06	
Usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi	Do 3 lat (n = 38)	3,79 ± 0,96	4 [3 - 4]	1 - 5	3,47	4,11	0,16	R = 0,1; t(N-2) = 1,72; p < 0,087
	4-6 lat (n = 58)	3,83 ± 0,73	4 [3 - 4]	2 - 5	3,64	4,02	0,10	
	7-10 lat (n = 61)	3,89 ± 0,71	4 [4 - 4]	2 - 5	3,70	4,07	0,09	
	11 i więcej lat (n = 165)	4 ± 0,78	4 [3 - 5]	2 - 5	3,88	4,12	0,06	
Zapewnienie dostępu do informacji	Do 3 lat (n = 38)	3,79 ± 1,09	3 [3 - 5]	1 - 5	3,43	4,15	0,18	R = 0,11; t(N-2) = 2,2; p < 0,05
	4-6 lat (n = 66)	3,62 ± 1,08	3 [3 - 5]	1 - 5	3,36	3,89	0,13	
	7-10 lat (n = 81)	3,99 ± 1,08	5 [3 - 5]	2 - 5	3,75	4,23	0,12	
	11 i więcej lat (n = 204)	4,02 ± 1,06	5 [3 - 5]	1 - 5	3,88	4,17	0,07	
Zapewnienie szybkiego przepływu informacji	Do 3 lat (n = 40)	4 ± 0,93	4 [4 - 5]	1 - 5	3,70	4,30	0,15	R = 0,08; t(N-2) = 1,59; p = 0,112
	4-6 lat (n = 62)	4,15 ± 0,74	4 [4 - 5]	3 - 5	3,96	4,33	0,09	
	7-10 lat (n = 82)	4,35 ± 0,87	5 [4 - 5]	1 - 5	4,16	4,54	0,10	
	11 i więcej lat (n = 203)	4,26 ± 0,88	4 [4 - 5]	1 - 5	4,14	4,38	0,06	

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Okres istnienia firmy	Statystyki opisowe						Korelacja porządku rang Spearmana
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności		Błąd stand.	
					-95%	+95%		
Uzyskiwanie niezbędnych informacji	Do 3 lat (n = 40)	4,08 ± 0,92	4 [4 - 5]	2 - 5	3,78	4,37	0,14	R = 0,13; t(N-2) = 2,56; p < 0,05
	4-6 lat (n = 64)	3,97 ± 0,96	4 [3 - 5]	1 - 5	3,73	4,21	0,12	
	7-10 lat (n = 82)	4,32 ± 0,87	5 [4 - 5]	2 - 5	4,13	4,51	0,10	
	11 i więcej lat (n = 208)	4,3 ± 0,92	5 [4 - 5]	1 - 5	4,17	4,42	0,06	
Dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu/ organizacji	Do 3 lat (n = 39)	4 ± 0,95	4 [4 - 5]	1 - 5	3,69	4,31	0,15	R = 0,08; t(N-2) = 1,45; p = 0,147
	4-6 lat (n = 63)	4 ± 0,84	4 [3 - 5]	2 - 5	3,79	4,21	0,11	
	7-10 lat (n = 63)	4,08 ± 0,97	4 [4 - 5]	1 - 5	3,83	4,32	0,12	
	11 i więcej lat (n = 166)	4,15 ± 0,91	4 [4 - 5]	1 - 5	4,01	4,29	0,07	
Uzyskiwanie dużej ilości informacji	Do 3 lat (n = 39)	3,85 ± 1,06	4 [3 - 5]	1 - 5	3,50	4,19	0,17	R = -0,15; t(N-2) = -2,91; p < 0,01
	4-6 lat (n = 62)	3,69 ± 1,14	4 [3 - 5]	1 - 5	3,40	3,98	0,14	
	7-10 lat (n = 83)	3,22 ± 1,23	3 [2 - 4]	1 - 5	2,95	3,49	0,14	
	11 i więcej lat (n = 202)	3,25 ± 1,28	3 [2 - 4]	1 - 5	3,07	3,43	0,09	
Jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji	Do 3 lat (n = 40)	4,25 ± 0,84	4 [4 - 5]	2 - 5	3,98	4,52	0,13	R = 0,03; t(N-2) = 0,62; p = 0,535
	4-6 lat (n = 63)	4,29 ± 0,73	4 [4 - 5]	3 - 5	4,10	4,47	0,09	
	7-10 lat (n = 82)	4,43 ± 0,74	5 [4 - 5]	2 - 5	4,26	4,59	0,08	
	11 i więcej lat (n = 205)	4,34 ± 0,8	5 [4 - 5]	2 - 5	4,23	4,45	0,06	

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Okres istnienia firmy	Statystyki opisowe						Korelacja porządku rang Spearmana
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności		Błąd stand.	
					-95%	+95%		
Umiejętności komunikacyjne przełożonych	Do 3 lat (n = 39)	4,1 ± 1,07	4 [4 - 5]	1 - 5	3,76	4,45	0,17	R = 0,08; t(N-2) = 1,4; p = 0,163
	4-6 lat (n = 58)	3,95 ± 0,98	4 [3 - 5]	1 - 5	3,69	4,21	0,13	
	7-10 lat (n = 61)	4,26 ± 0,85	4 [4 - 5]	2 - 5	4,04	4,48	0,11	
	11 i więcej lat (n = 167)	4,23 ± 0,89	4 [4 - 5]	1 - 5	4,10	4,37	0,07	
Umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy	Do 3 lat (n = 38)	3,71 ± 0,93	4 [3 - 4]	1 - 5	3,41	4,02	0,15	R = 0,07; t(N-2) = 1,16; p = 0,247
	4-6 lat (n = 58)	3,86 ± 0,87	4 [3 - 4]	1 - 5	3,63	4,09	0,11	
	7-10 lat (n = 60)	4,1 ± 0,82	4 [4 - 5]	2 - 5	3,89	4,31	0,11	
	11 i więcej lat (n = 160)	3,95 ± 0,94	4 [3 - 5]	1 - 5	3,80	4,10	0,07	
Spłaszczenie struktury organizacyjnej	Do 3 lat (n = 37)	3,7 ± 1	4 [3 - 4]	1 - 5	3,37	4,03	0,16	R = 0,02; t(N-2) = 0,42; p = 0,676
	4-6 lat (n = 61)	3,56 ± 0,94	4 [3 - 4]	2 - 5	3,32	3,80	0,12	
	7-10 lat (n = 64)	3,52 ± 1,01	3,5 [3 - 4]	1 - 5	3,26	3,77	0,13	
	11 i więcej lat (n = 174)	3,64 ± 1,06	4 [3 - 4]	1 - 5	3,48	3,80	0,08	

Źródło: Opracowanie własne.

Okres istnienia przedsiębiorstwa na rynku może decydować o podejściu do kwestii innowacji. Procedury, które sprawdzały się w zakresie komunikacji wewnętrznej w poprzedniej dekadzie, niekoniecznie będą przystawały do wymagań rynkowych we współczesności. Zachodzi tutaj konieczność elastycznej i dynamicznej ewolucji zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną (Ošenięks, Babauska 2014). Komunikacja ma również znaczenie w tłumaczeniu rzeczywistości

rynkowej wewnątrz przedsiębiorstwa, co z kolei wymaga dostosowania jej narzędzi do najbardziej aktualnych trendów rynkowych. Zmienia się ona, dostosowując się do wymagań gospodarki opartej na wiedzy, różnych procesów globalizacji, zwiększonej deregulacji i liberalizacji oraz rozprzestrzeniania się technologii komunikacji informacyjnej (Skalkos 2012). Wiele organizacji przeciwstawia się takiemu procesowi i często traci w związku z tym przewagę konkurencyjną.

Odnotowano związek między okresem istnienia firmy a oceną kształtu oddziaływania czterech z pięciu zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie inicjacji innowacji pod kątem jej adaptacji. Jak wykazała analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana, zachodziła istotna statystycznie, dodatnia korelacja między ww. cechą przedsiębiorstwa a oceną oddziaływania zachowań takich jak kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy: $R = 0,12$; $t(N-2) = 2,1$; $p < 0,05$; dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami: $R = 0,14$; $t(N-2) = 2,7$; $p < 0,01$; rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług: $R = 0,1$; $t(N-2) = 1,98$; $p < 0,05$ oraz analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach: $R = 0,1$; $t(N-2) = 2,02$; $p < 0,05$.

W przypadku pierwszego z ww. zachowań organizacyjnych najniższe oceny jego oddziaływania odnotowano w grupie 4-6 lat ($M = 3,59$; $SD = 0,73$), najwyższe zaś – odpowiednio 11 i więcej lat ($M = 3,96$; $SD = 0,98$). W odniesieniu do dwóch kolejnych zachowań odnotowano, że wśród badanych pracujących w firmach istniejących na rynku maksymalnie 10 lat wraz ze wzrostem długości okresu istnienia firmy następował wzrost ocen ww. zachowania na etapie inicjacji innowacji (dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami: od $M_{do\ 3\ lat} = 3,76$; $SD_{do\ 3\ lat} = 1$ do $M_{7-10\ lat} = 4,28$; $SD_{7-10\ lat} = 0,9$; rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług: od $M_{do\ 3\ lat} = 4,18$; $SD_{do\ 3\ lat} = 0,93$ do $M_{7-10\ lat} = 4,32$; $SD_{7-10\ lat} = 0,88$). Z kolei w przypadku analizy i interpretacji opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach okazało się, że osoby pracujące w firmie istniejącej do 6 lat przypisywały mniejsze oddziaływanie ww. zachowaniu na etapie inicjacji innowacji (odpowiednio: $M_{do\ 3\ lat} = 3,95$; $SD_{do\ 3\ lat} = 1,07$ i $M_{4-6\ lat} = 3,84$; $SD_{4-6\ lat} = 0,93$) niż osoby z firm dłużej funkcjonujących na rynku (odpowiednio: $M_{7-10\ lat} = 4,12$; $SD_{7-10\ lat} = 0,81$ i $M_{11\ i\ więcej\ lat} = 4,15$; $SD_{11\ i\ więcej\ lat} = 0,9$).

Informacje na temat misji i osiągnięć firmy przedstawiane jako jedyne zachowanie organizacyjne dotyczące komunikacji zewnętrznej nie było powiązane pod kątem oceny oddziaływania na adaptację innowacji z okresem istnienia firmy, co wykazała analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana. Szczegółowe zależności między okresem

istnienia firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Czas istnienia przedsiębiorstwa jest powiązany z funkcjonowaniem interakcji z klientami, które są starannie określone przez kodeks postępowania i szkolenia w zakresie komunikacji (Zarzycka, Dobroszek, Lepistö et al. 2019). Komunikacja ta istnieje na wszystkich płaszczyznach przedsiębiorstwa. Jeżeli jest ona otwarta, stanowi szansę do sprawniejszej wymiany informacji między przedsiębiorstwem a otoczeniem rynkowym. Zdarza się, że dłużej istniejące przedsiębiorstwa mają skostniałe struktury komunikacyjne, a co za tym idzie – proces ten nie jest na tyle wydajny, na ile byłoby to korzystne dla firmy.

Okres istnienia firmy na rynku miał znaczenie również dla trzech zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie inicjacji innowacji pod kątem oceny ich oddziaływania na adaptację tej innowacji. Analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana wykazała istotny statystycznie, dodatni związek między ww. cechą przedsiębiorstwa a oceną oddziaływania zachowań takich jak dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań: $R = 0,11$; $t(N-2) = 2,23$; $p < 0,05$; zapewnienie samodzielności pracownikom: $R = 0,14$; $t(N-2) = 2,69$; $p < 0,01$ oraz wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy: $R = 0,11$; $t(N-2) = 2,24$; $p < 0,05$.

Dalsza analiza rozkładu ocen oddziaływania ww. zachowań organizacyjnych na etapie inicjacji innowacji wskazuje, że w przypadku dawania pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań zachodził trend polegający na stopniowym wzroście ocen tego zachowania na ww. etapie wraz ze wzrostem długości okresu istnienia firmy (z niewielkim odstępstwem w grupie 7-10 lat) (od $M_{do\ 3\ lat} = 3,53$; $SD_{do\ 3\ lat} = 1,28$ do $M_{11\ i\ więcej\ lat} = 3,99$; $SD_{11\ i\ więcej\ lat} = 1,62$). W przypadku zapewnienia samodzielności pracownikom okazało się, że osoby pracujące w firmie funkcjonującej na rynku ponad 10 lat przypisywały większe oddziaływanie ww. zachowaniu w porównaniu z pozostałymi grupami (grupa 11 i więcej lat: $M = 3,72$; $SD = 1,08$; pozostałe grupy: od $M = 3,34$; $SD = 1$ do $M = 3,46$; $SD = 1,14$). Z kolei w odniesieniu do zachowania organizacyjnego polegającego na wolności eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy odnotowano, że osoby pracujące w firmie istniejącej do 6 lat przypisywały mniejsze oddziaływanie ww. zachowaniu (odpowiednio: $M_{do\ 3\ lat} = 3,85$; $SD_{do\ 3\ lat} = 1,03$ i $M_{4-6\ lat} = 3,73$; $SD_{4-6\ lat} = 1,13$) niż osoby z firm dłużej funkcjonujących na rynku (odpowiednio: $M_{7-10\ lat} = 4,09$; $SD_{7-10\ lat} = 1,03$ i $M_{11\ i\ więcej\ lat} = 4,09$; $SD_{11\ i\ więcej\ lat} = 1,03$).

Pozostałe zachowania organizacyjne związane kulturą organizacyjną na etapie inicjacji innowacji nie były istotnie zależne pod kątem oceny oddziaływania na adaptację innowacji od okresu istnienia firmy, co wykazała analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana. Szczegółowe zależności między okresem istnienia firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Okres istnienia firmy odgrywa znaczącą rolę, zwłaszcza na etapie inicjacji procesu innowacyjnego. Ważny jest stopień współpracy zespołu, który wynika między innymi z czasu wspólnej pracy, umiejętności porozumiewania się i wymiany poglądów (Hamel, Tennant 2015). Wypracowanie i rozwój umiejętności, odpowiednich narzędzi, określonych wskaźników, procesów, platform, motywatorów oraz podział ról muszą tworzyć pewną homogeniczną całość, aby prowadzić do sukcesu procesu innowacyjnego. Inwestycja w doskonalenie umiejętności innowacyjnych pracowników i kadry menedżerskiej jest wieloetapowa i czasochłonna, dlatego w początkowym okresie istnienia firmy te cechy mogą stanowić słabe strony przedsiębiorstwa. Zarządzający powinni mieć też odpowiedni czas na rozpoznanie kompetencji i zdolności pracowników. Dobre rozpoznanie cech zespołu, zwłaszcza w początkowej fazie istnienia przedsiębiorstwa, pozwala na szybsze odniesienie przez niego sukcesu rynkowego. Podobne umiejętności są potrzebne oczywiście na każdym etapie istnienia firmy, ale dla tej nowo powstałej są newralgiczne. Umiejętność dostrzeżenia wśród pracowników tych, którzy potrafią rozróżnić pewne niezmiennicze prawa od zakorzenionych przekonań, jest jednym z elementów udanej innowacji. Pozwolenie innowatorom na wykorzystywanie pomysłów i trendów, których konkurencja jeszcze nie użyła, może nie tylko poskutkować lepszymi efektami innowacyjnymi, lecz także pozwolić na ukształtowanie schematu firmy na nieszablonowy i odbiegający od utartych trendów i modeli, co może w znacznej części zapewnić jej przewagę konkurencyjną na rynku. Elementem trudnym w początkowej fazie istnienia przedsiębiorstwa, a oczywistym do wykorzystania w dobrze działającej i ukonstytuowanej firmie, jest wykorzystanie przez innowatorów swojej organizacji jako zestawu określonych umiejętności i zasobów, z których można w nieskończoność tworzyć nowe produkty i usługi. Zdolność rekombinacji jest rozwijana proporcjonalnie do długości funkcjonowania przedsiębiorstwa na rynku. Dłuższe funkcjonowanie pozwala też bardziej wnikliwie i dokładnie obserwować potrzeby klientów, ich preferencje i niewyartykułowane potrzeby. Wynika to z faktu lepszej znajomości specyfiki odbiorców i łatwiejszego dopasowania cech innowacji do ich potrzeb.

Okres istnienia przedsiębiorstw IT a zachowania organizacyjne na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych

Na kolejnym etapie procesu innowacyjnego, tj. etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji, ocena czterech zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji była powiązana z okresem istnienia firmy. Analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana wykazała, że zachodził istotny statystycznie, dodatni związek między ww. cechą przedsiębiorstwa a oceną oddziaływania zachowań takich jak szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej: $R = 0,17$; $t(N-2) = 3,4$; $p < 0,001$; zapewnienie dostępu do informacji: $R = 0,18$; $t(N-2) = 3,58$; $p < 0,001$ oraz uzyskiwanie niezbędnych informacji: $R = 0,11$; $t(N-2) = 2,25$; $p < 0,05$. Oznacza to, że dłuższemu okresowi istnienia firmy na rynku towarzyszyły wyższe oceny oddziaływania ww. zachowań.

Okazało się, że osoby pracujące w firmie istniejącej do 6 lat przypisywały mniejsze oddziaływanie szkoleniom i spotkaniom dotyczącym doskonalenia komunikacji wewnętrznej (odpowiednio: $M_{\text{do 3 lat}} = 3,68$; $SD_{\text{do 3 lat}} = 0,99$ i $M_{4-6 \text{ lat}} = 3,6$; $SD_{4-6 \text{ lat}} = 0,79$) niż osoby z firm dłużej funkcjonujących na rynku (odpowiednio: $M_{7-10 \text{ lat}} = 3,75$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 0,85$ i $M_{11 \text{ i więcej lat}} = 3,99$; $SD_{11 \text{ i więcej lat}} = 0,8$). Analogicznie było w przypadku oceny oddziaływania uzyskiwania niezbędnych informacji, gdzie również przypisywano mniejsze oddziaływanie w grupach pracowników firm z krótszym stażem na rynku (odpowiednio: $M_{\text{do 3 lat}} = 4,13$; $SD_{\text{do 3 lat}} = 0,85$ i $M_{4-6 \text{ lat}} = 5$; $SD_{4-6 \text{ lat}} = 1,02$) w porównaniu z tymi z dłuższym stażem (odpowiednio: $M_{7-10 \text{ lat}} = 4,35$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 0,96$ i $M_{11 \text{ i więcej lat}} = 4,33$; $SD_{11 \text{ i więcej lat}} = 0,85$). Z kolei w przypadku zapewnienia dostępu do informacji okazało się, że im dłuższy był okres istnienia firmy, tym większe oddziaływanie przypisywano ww. zachowaniu na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji (od $M_{\text{do 3 lat}} = 3,51$; $SD_{\text{do 3 lat}} = 0,97$ do $M_{11 \text{ i więcej lat}} = 4,01$; $SD_{11 \text{ i więcej lat}} = 1,02$).

Ponadto analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana wykazała istotny statystycznie, ujemny związek między okresem istnienia firmy a oceną kształtu oddziaływania uzyskiwania dużej ilości informacji na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji: $R = -0,11$; $t(N-2) = -2,17$; $p < 0,05$. Tym samym dłuższy okres istnienia firmy na rynku wiązał się z przypisywaniem mniejszego oddziaływania ww. zachowania. Odnotowano przy tym trend polegający na stopniowym spadku wspomnianych ocen wraz ze wzrostem długości okresu istnienia firmy (z niewielkim odstępstwem w grupie 7-10 lat)

w odniesieniu do etapu podjęcia decyzji o jej przyjęciu (od $M_{\text{do 3 lat}} = 3,82$; $SD_{\text{do 3 lat}} = 1,05$ do $M_{11 \text{ i więcej lat}} = 3,33$; $SD_{11 \text{ i więcej lat}} = 1,23$). Nie odnotowano zaś istotnego statystycznie związku między ww. cechą przedsiębiorstwa a oceną oddziaływania pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji. Szczegółowe zależności między okresem istnienia firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Decyzja o przyjęciu innowacji odnosi się do wszystkich płaszczyzn działań, jakie musi podjąć przedsiębiorstwo, aby przeprowadzić proces innowacyjny. Długość istnienia firmy na rynku może, z jednej strony, utrudniać proces komunikacji wewnętrznej, ponieważ jest on obciążony pewnymi utartymi schematami, które są dosyć niepodatne na nowatorskie rozwiązania. Z drugiej jednak strony, może korzystać ze wcześniejszych doświadczeń własnych i konkurencji. Proces komunikacji wewnętrznej może być również ułatwiony przez nieformalne elementy komunikacyjne na terenie przedsiębiorstwa. Wprowadzanie nowości oznacza kompleksowe opracowywanie samego produktu lub usługi, a także całego szeregu procedur pozwalających na dopasowanie działalności firmy do zaplanowanych innowacji.

Analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana wykazała, że zachodził istotny statystycznie, dodatni związek między okresem istnienia firmy a oceną kształtu oddziaływania dwóch zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji. Dotyczyło to dobrych relacji pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami: $R = 0,11$; $t(N-2) = 2,16$; $p < 0,05$ oraz analizy i interpretacji opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach: $R = 0,11$; $t(N-2) = 2,18$; $p < 0,05$.

Okazało się, że wśród badanych pracujących w firmach istniejących na rynku maksymalnie 10 lat wraz ze wzrostem długości okresu istnienia firmy następował wzrost ocen oddziaływania dobrych relacji pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami na etapie podjęcia decyzji o jej przyjęciu (od $M_{\text{do 3 lat}} = 3,84$; $SD_{\text{do 3 lat}} = 0,95$ do $M_{7-10 \text{ lat}} = 4,38$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 0,74$). Ponadto osoby pracujące w firmie istniejącej do 6 lat przypisywały mniejsze oddziaływanie analizie i interpretacji opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach na ww. etapie ($M_{\text{do 3 lat}} = 3,79$; $SD_{\text{do 3 lat}} = 1,03$ i $M_{4-6 \text{ lat}} = 3,73$; $SD_{4-6 \text{ lat}} = 0,99$) niż osoby z firm dłużej funkcjonujących na rynku ($M_{7-10 \text{ lat}} = 4,04$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 0,94$ i $M_{11 \text{ i więcej lat}} = 4,09$; $SD_{11 \text{ i więcej lat}} = 0,86$).

Z kolei ocena oddziaływania pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem

jej późniejszej adaptacji nie była powiązana istotnie z okresem istnienia firmy. Szczegółowe zależności między okresem istnienia firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Obecny rozwój globalnej gospodarki zmienił tradycyjną równowagę między klientem a dostawcą. Powstająca nowa technologia komunikacyjna i komputerowa oznacza, że klienci mają większy wybór i mogą znaleźć bardziej dopasowane do ich potrzeb produkty i usługi. Dzięki rozwijającej się komunikacji zewnętrznej firmy odpowiadają na bardzo zróżnicowane potrzeby klientów, a klienci mają większą alternatywę w dostępie do oferty (Teece 2010). Na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji firmy nowe na rynku w dużej mierze kładą nacisk na obniżenie kosztów związanych z komunikacją z klientem i otoczeniem rynkowym oraz maksymalne uproszczenie tych procesów z punktu widzenia przedsiębiorstwa.

Okres istnienia firmy na rynku miał istotne znaczenie dla oceny dwóch zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem oddziaływania na jej adaptację. Jak wykazała analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana, zachodził istotny statystycznie, dodatni związek między ww. cechą przedsiębiorstwa a oceną oddziaływania zapewnienia samodzielności pracownikom: $R = 0,14$; $t(N-2) = 2,7$; $p < 0,01$ oraz zachęcania pracowników do dyskusji nad pomysłami innych: $R = 0,11$; $t(N-2) = 2,25$; $p < 0,05$.

Okazało się, że osoby pracujące w firmie funkcjonującej na rynku ponad 10 lat przypisywały większe oddziaływanie zapewnieniu samodzielności pracownikom na ww. etapie w porównaniu z pozostałymi grupami (grupa 11 i więcej lat: $M = 3,73$; $SD = 0,97$; pozostałe grupy: od $M = 3,35$; $SD = 0,98$ do $M = 3,49$; $SD = 1,05$). Z kolei w odniesieniu do zachowania organizacyjnego polegającego na zachęcaniu pracowników do dyskusji nad pomysłami innych odnotowano, że osoby pracujące w firmie istniejącej do 6 lat przypisywały mniejsze oddziaływanie ww. zachowaniu (odpowiednio: $M_{\text{do 3 lat}} = 3,82$; $SD_{\text{do 3 lat}} = 0,94$ i $M_{4-6 \text{ lat}} = 3,69$; $SD_{4-6 \text{ lat}} = 1$) niż osoby z firm dłużej funkcjonujących na rynku (odpowiednio: $M_{7-10 \text{ lat}} = 3,96$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 1,01$ i $M_{11 \text{ i więcej lat}} = 4,03$; $SD_{11 \text{ i więcej lat}} = 0,92$).

Pozostałe zachowania organizacyjne związane kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji nie były istotnie zależne pod kątem oceny oddziaływania na adaptację innowacji od okresu istnienia firmy, co wykazała analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana. Szczegółowe zależności między okresem istnienia firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań

organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Na etapie podejmowania decyzji o przyjmowaniu innowacji, zwłaszcza z perspektywy menedżerskiej, innowacyjni pracownicy są bardziej zmotywowani i zaangażowani w organizację, co wynika między innymi z długości istnienia przedsiębiorstwa. Ugruntowana pozycja rynkowa firmy pozwala w większym stopniu na wprowadzanie innowacji i ulepszanie procesów pracy, co z kolei zapewnia poczucie autonomii, które zwiększa znacznie satysfakcję z pracy. Z szerszej perspektywy umożliwienie pracownikom angażowania się w innowacje w całej organizacji tworzy silne poczucie pracy zespołowej i społeczności oraz zapewnia, że pracownicy są aktywnie świadomi celów i strategii organizacyjnych. Przekłada się to na umocnienie pozycji firmy i wzrost, przynajmniej częściowo, stabilności zatrudnienia. Najskuteczniejszym sposobem wprowadzania zmian i innowacji jest strategiczno-refleksyjny tryb innowacji (Boundless Management 2020). Jest on z natury niematerialny i ma charakter organizacyjny, a odnosi się do sposobu wykonania danego procesu, a nie do jego produktu końcowego.

Okres istnienia przedsiębiorstw IT a zachowania organizacyjne na etapie wdrażania innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych

Ocena większości zachowań organizacyjnych dotyczących obszaru komunikacji zewnętrznej na ostatnim etapie procesu innowacyjnego pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji była istotnie powiązana z okresem istnienia firmy na rynku. Jak wykazała analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana, zachodziło istotne statystycznie, dodatnie oddziaływanie między ww. cechą przedsiębiorstwa a oceną oddziaływania zachowań organizacyjnych takich jak szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej: $R = 0,17$; $t(N-2) = 3,29$; $p < 0,01$; usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi: $R = 0,18$; $t(N-2) = 3,57$; $p < 0,001$; zapewnienie dostępu do informacji: $R = 0,13$; $t(N-2) = 2,58$; $p < 0,05$; zapewnienie szybkiego przepływu informacji: $R = 0,14$; $t(N-2) = 2,88$; $p < 0,01$; uzyskiwanie niezbędnych informacji: $R = 0,12$; $t(N-2) = 2,47$; $p < 0,05$; dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji: $R = 0,1$; $t(N-2) = 2,04$; $p < 0,05$; umiejętności komunikacyjne przełożonych: $R = 0,11$; $t(N-2) = 2,05$; $p < 0,05$ oraz umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy: $R = 0,12$; $t(N-2) = 2,37$; $p < 0,05$.

Dalsza analiza rozkładu ocen oddziaływania ww. zachowań organizacyjnych na etapie wdrażania innowacji wskazuje, że im dłuższy był okres istnienia firmy, tym większe oddziaływanie przypisywano szkoleniom i spotkaniom dotyczącym doskonalenia komunikacji wewnętrznej (od $M_{do\ 3\ lat} = 3,76$; $SD_{do\ 3\ lat} = 1,05$ do $M_{11\ i\ więcej\ lat} = 4,12$; $SD_{11\ i\ więcej\ lat} = 0,84$), zapewnieniu szybkiego przepływu informacji (od $M_{do\ 3\ lat} = 4,08$; $SD_{do\ 3\ lat} = 0,80$ do $M_{11\ i\ więcej\ lat} = 4,42$; $SD_{11\ i\ więcej\ lat} = 0,75$), uzyskiwaniu niezbędnych informacji (od $M_{do\ 3\ lat} = 3,98$; $SD_{do\ 3\ lat} = 1,05$ do $M_{11\ i\ więcej\ lat} = 4,36$; $SD_{11\ i\ więcej\ lat} = 0,85$). Podobny trend polegający na stopniowym wzroście ww. ocen wraz ze wzrostem długości okresu istnienia firmy (z niewielkim odstępstwem w grupie 7-10 lat) odnotowano w przypadku usprawniania komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (od $M_{do\ 3\ lat} = 3,63$; $SD_{do\ 3\ lat} = 1,08$ do $M_{11\ i\ więcej\ lat} = 4,18$; $SD_{11\ i\ więcej\ lat} = 0,82$). Ponadto okazało się, że wśród badanych pracujących w firmie istniejącej na rynku minimum 4 lata wraz ze wzrostem długości okresu istnienia firmy coraz większe oddziaływanie przypisywano zapewnieniu dostępu do informacji (od $M_{4-6\ lat} = 3,59$; $SD_{4-6\ lat} = 1,01$ do $M_{11\ i\ więcej\ lat} = 4$; $SD_{11\ i\ więcej\ lat} = 1,06$).

Dodatkowo osoby pracujące w firmie istniejącej do 6 lat przypisywały mniejsze oddziaływanie dzieleniu się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (odpowiednio: $M_{do\ 3\ lat} = 3,95$; $SD_{do\ 3\ lat} = 1,07$ i $M_{4-6\ lat} = 3,84$; $SD_{4-6\ lat} = 0,93$) niż osoby z firm dłużej funkcjonujących na rynku (odpowiednio: $M_{7-10\ lat} = 4,12$; $SD_{7-10\ lat} = 0,81$ i $M_{11\ i\ więcej\ lat} = 4,15$; $SD_{11\ i\ więcej\ lat} = 0,9$). Analogiczną sytuację odnotowano w przypadku oceny oddziaływania umiejętności komunikacyjnych przełożonych oraz pozostałych pracowników firmy, gdzie również wśród osób pracujących w firmie istniejącej do 6 lat przypisywano ww. zachowaniom mniejsze oddziaływanie (odpowiednio umiejętności komunikacyjne przełożonych: $M_{do\ 3\ lat} = 4,18$; $SD_{do\ 3\ lat} = 1$ i $M_{4-6\ lat} = 4,12$; $SD_{4-6\ lat} = 0,85$; umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy: $M_{do\ 3\ lat} = 3,97$; $SD_{do\ 3\ lat} = 0,93$ i $M_{4-6\ lat} = 3,97$; $SD_{4-6\ lat} = 0,88$) w porównaniu z osobami z firm dłużej funkcjonujących na rynku (odpowiednio: $M_{7-10\ lat} = 4,36$; $SD_{7-10\ lat} = 0,94$ i $M_{11\ i\ więcej\ lat} = 4,39$; $SD_{11\ i\ więcej\ lat} = 0,8$ dla pierwszego z ww. zachowań organizacyjnych i $M_{7-10\ lat} = 4,29$; $SD_{7-10\ lat} = 0,72$ i $M_{11\ i\ więcej\ lat} = 4,26$; $SD_{11\ i\ więcej\ lat} = 0,77$ dla drugiego z ww. zachowań organizacyjnych).

Analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana wykazała także istotny statystycznie, ujemny związek między okresem istnienia firmy a oceną oddziaływania na adaptację innowacji zachowania organizacyjnego w postaci uzyskiwania dużej ilości informacji na etapie wdrażania innowacji: $R = -0,11$; $t(N-2) = -2,13$; $p < 0,05$. Odnotowano przy tym trend polegający na stopniowym spadku ww. ocen wraz ze

wzrostem długości okresu istnienia firmy (z niewielkim odstępstwem w grupie 7-10 lat) (od $M_{do\ 3\ lat} = 4,03$; $SD_{do\ 3\ lat} = 0,92$ do $M_{11\ i\ więcej\ lat} = 3,34$; $SD_{11\ i\ więcej\ lat} = 1,31$).

W przypadku pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie wdrażania innowacji nie odnotowano istotnego statystycznie związku między ocenami ww. zachowań pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji a okresem istnienia firmy. Szczegółowe zależności między okresem istnienia firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Na etapie wdrażania innowacji komunikacja wewnętrzna może być jednym ze źródeł katalizujących nowości (Van De Ven 1991). W zależności od długości funkcjonowania przedsiębiorstwa na rynku może ona być inspiracją do stworzenia nowych systemów zarządzania i funkcjonowania firmy, powodować integrację pracowników, przez co firma może stawać się bardziej konkurencyjna dzięki pracy zespołowej oraz szybszej reakcji na pojawiające się problemy. Ponadto komunikacja wewnętrzna może stanowić pewnego rodzaju barierę dla biernej adaptacji pomysłów innowacyjnych z zewnątrz przez przepływ informacji wewnątrz przedsiębiorstwa. Na tym etapie jednak pracownicy muszą dysponować pewną autonomią w podejściu do innowacji.

W przypadku zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie wdrażania innowacji nie odnotowano istotnego statystycznie związku między oceną oddziaływania któregośkolwiek z tych zachowań na adaptację innowacji a okresem istnienia firmy na rynku. Poszczególne zachowania z obszaru komunikacji zewnętrznej na ww. etapie były podobnie oceniane pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji bez względu na okres istnienia firmy. Jak wykazała analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana, związek między ww. zmiennymi nie był istotny statystycznie. Szczegółowe zależności między okresem istnienia firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Komunikacja zewnętrzna na etapie wdrażania innowacji zapewnia możliwość krytycznego podejścia do pomysłów innowacyjnych, których źródło tkwi na zewnątrz lub wewnątrz firmy. Pozwala na porównanie możliwości i wymianę doświadczeń, które na tym etapie mogą być decydujące dla trwałości produktu lub usługi na rynku (Van De Ven 1991). Istnienie hierarchicznej organizacji, która długo jest na rynku, powoduje niejednokrotnie konflikty między poszczególnymi działami przedsiębiorstwa. Właśnie tutaj możliwość porównania doświadczeń z innymi firmami może spowodować

załagodzenie niepotrzebnych konfliktów. Wynalazek i rozwój innowacji w jednej firmie lub na jednym poziomie często stanowi wymóg narzucony z zewnątrz, przez inne jednostki organizacyjne lub poziomy przyjmujące innowacje.

Z kolei odnotowano związek między okresem istnienia firmy a oceną kształtu oddziaływania czterech z piętnastu zachowań organizacyjnych związanych z obszarem kultury organizacyjnej na etapie wdrażania innowacji pod kątem jej adaptacji. Jak wykazała analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana, zachodziła istotna statystycznie, dodatnia korelacja między ww. cechą przedsiębiorstwa a oceną oddziaływania zachowań takich jak stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników: $R = 0,11$; $t(N-2) = 2,14$; $p < 0,05$; zapewnienie samodzielności pracownikom: $R = 0,14$; $t(N-2) = 2,83$; $p < 0,01$; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy: $R = 0,1$; $t(N-2) = 2,05$; $p < 0,05$ oraz wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu: $R = 0,11$; $t(N-2) = 2,2$; $p < 0,05$.

Okazało się, że im dłuższy był okres istnienia firmy, tym większe oddziaływanie przypisywano stwarzaniu dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników (od $M_{\text{do 3 lat}} = 4,07$; $SD_{\text{do 3 lat}} = 0,98$ do $M_{11 \text{ i więcej lat}} = 4,34$; $SD_{11 \text{ i więcej lat}} = 0,8$) oraz wymianie wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (od $M_{\text{do 3 lat}} = 3,98$; $SD_{\text{do 3 lat}} = 0,95$ do $M_{11 \text{ i więcej lat}} = 4,26$; $SD_{11 \text{ i więcej lat}} = 0,81$). Ponadto osoby pracujące w firmie funkcjonującej na rynku ponad 10 lat przypisywały większe oddziaływanie zapewnieniu samodzielności pracownikom w porównaniu z pozostałymi grupami (grupa 11 i więcej lat: $M = 3,75$; $SD = 1,05$; pozostałe grupy: od $M = 3,34$; $SD = 1,05$ do $M = 3,59$; $SD = 1,07$), osoby pracujące w firmie istniejącej do 6 lat przypisywały zaś mniejsze oddziaływanie wspólnym zobowiązaniom w stosunku do realizacji określonego projektu (odpowiednio: $M_{\text{do 3 lat}} = 3,78$; $SD_{\text{do 3 lat}} = 1,06$ i $M_{4-6 \text{ lat}} = 3,7$; $SD_{4-6 \text{ lat}} = 0,93$) niż osoby z firm dłużej funkcjonujących na rynku (odpowiednio: $M_{7-10 \text{ lat}} = 4,08$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 0,94$ i $M_{11 \text{ i więcej lat}} = 4,04$; $SD_{11 \text{ i więcej lat}} = 0,95$).

Pozostałe zachowania z obszaru kultury organizacyjnej na etapie wdrażania innowacji oceniano podobnie pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji bez względu na okres istnienia firmy. Analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana wykazała, że związek między ww. zmiennymi nie był istotny statystycznie. Szczegółowe zależności między okresem istnienia firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Na etapie wdrażania innowacji największe znaczenie mają wiedza, zaplecze techniczne i doświadczenie w zakresie przezwyciężenia problemów, które pojawiają się

podczas wprowadzania innowacji. Dochodzi tutaj do zmian w modelach biznesowych przedsiębiorstw oraz powstają potencjalne modele kolejnych produktów i usług jako pewne uboczne produkty wprowadzanej innowacji (Gomes, Osman 2019). Mechanizm ten stanowi niekończący się łańcuch, gdzie w miejsce powstających nowych produktów i usług pojawiają się pomysły już następnych, które zostają potraktowane jako potencjalne innowacje i nakręcają dalej ten schemat. Na tym etapie konieczne jest dopasowanie założeń i ujęcia teoretycznego do praktyki. Niejednokrotnie jest to moment trudny i konfliktowy. Wymaga współpracy przy udziale komunikacji wewnętrznej oraz zewnętrznej i wykorzystuje zachowania wynikające z kultury organizacji jako wsparcie. Poza tym patrząc na innowacje jako na proces ewolucyjny i ciągły, można zauważyć, że wprowadzenie jednej innowacji nie kończy całego procesu, ale jest początkiem kolejnego i rozpoczyna już następne działania innowacyjne. Dodatkowo wprowadzanie pierwszej innowacji w przedsiębiorstwie jest najbardziej pracochłonne i kosztochłonne, podczas kiedy kolejne mogą wykorzystywać już wcześniejsze doświadczenia, co związane jest również z długością istnienia przedsiębiorstw na rynku.

7. WYBRANE CECHY SPOŁECZNO-ZAWODOWE PRACOWNIKÓW BRANŻY IT A ZACHOWANIA ORGANIZACYJNE NA ETAPACH PROCESU INNOWACYJNEGO

W niniejszym rozdziale poddano analizie związki między wybranymi cechami społeczno-zawodowymi pracowników branży IT a zachowaniami organizacyjnymi na różnych etapach procesu innowacyjnego w tej branży. Cechami społeczno-zawodowymi, o których wyżej mowa, były: staż pracy, stanowisko, identyfikacja z celami firmy IT (rozumiana jako stopień identyfikacji z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami) oraz zaangażowanie w proces innowacji (rozumiane jako stopień gotowości do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji).

7.1. Staż pracy pracowników branży IT

Staż pracy nie jest definiowany przez prawo pracy; można przyjąć, że jest to łączny okres zatrudnienia, w którym pracownik pozostaje lub pozostawał w stosunku pracy z pracodawcą (Skibińska 2014). Wyróżniamy ogólny staż pracy, który obejmuje wszystkie okresy zatrudnienia, oraz zakładowy staż pracy, który jest okresem zatrudnienia u jednego pracodawcy. Długość stażu pracy może być powiązana z motywacją do wprowadzania innowacji oraz z powstawaniem nowych, innowacyjnych pomysłów. Z jednej strony, pracownicy, którzy długo pracują w jednej organizacji, znają dobrze zasady jej funkcjonowania i mają doświadczenie w rozwiązywaniu różnych problemów w miejscu pracy. Z drugiej jednak strony, mogą oni powielać stare, sprawdzone rozwiązania, które hamować będą powstawanie nowych, innowacyjnych pomysłów.

Nie odnotowano istotnego statystycznie powiązania poszczególnych typów wprowadzanych innowacji (produktowych, procesowych, organizacyjnych

i marketingowych) ze stażem pracy pracowników branży IT, dlatego poddano je wspólnej analizie.

Staż pracy pracowników a zachowania organizacyjne na etapie inicjacji innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych

Staż pracy badanych pracowników firm z branży IT miał znaczenie dla ich oceny pięciu zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji pod kątem oddziaływania na jej późniejszą adaptację. Jak wykazała analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana, zachodziła istotna statystycznie dodatnia korelacja między stażem pracy badanych a ich oceną zachowań organizacyjnych takich jak zapewnienie szybkiego przepływu informacji: $R = 0,18$; $t(N-2) = 3,52$; $p < 0,001$ oraz uzyskiwanie niezbędnych informacji: $R = 0,14$; $t(N-2) = 2,88$; $p < 0,01$. W przypadku zapewnienia szybkiego przepływu informacji nie odnotowano prostego trendu, jednak zachodziły pewne różnice w ocenach oddziaływania ww. zachowania organizacyjnego. Najniższe oceny oddziaływania tego zachowania na etapie inicjacji innowacji odnotowano w grupie 0-2 lat ($M = 4,1$; $SD = 0,84$), najwyższe zaś w grupie 3-6 lat ($M = 4,41$; $SD = 0,76$). Z kolei w przypadku oceny oddziaływania uzyskiwania niezbędnych informacji na ww. etapie okazało się, że wśród badanych pracujących u obecnego pracodawcy maksymalnie 10 lat wraz ze wzrostem długości stażu pracy coraz większe oddziaływanie przypisywano ww. zachowaniu organizacyjnemu (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 4,13$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 0,91$ do $M_{7-10 \text{ lat}} = 4,41$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 0,93$).

Ponadto analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana wykazała, że zachodziła istotna statystycznie, ujemna korelacja między stażem pracy badanych a ich oceną oddziaływania pod kątem adaptacji innowacji zachowań organizacyjnych na etapie jej inicjacji takich jak: dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji: $R = -0,12$; $t(N-2) = -2,24$; $p < 0,05$; uzyskiwanie dużej ilości informacji: $R = -0,18$; $t(N-2) = -3,5$; $p < 0,001$ oraz umiejętności komunikacyjne przełożonych: $R = -0,11$; $t(N-2) = -2,07$; $p < 0,05$. Okazało się, że osoby krócej pracujące u obecnego pracodawcy, tj. maksymalnie 2 lata, przypisywały dzieleniu się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji większe oddziaływanie ($M = 4,21$; $SD = 0,81$) niż pozostałe grupy (od $M = 3,85$; $SD = 1,08$ w grupie 7-10 lat do $M = 4,06$; $SD = 0,98$ w grupie powyżej 10 lat). Analogicznie było w przypadku oceny oddziaływania umiejętności komunikacyjnych przełożonych, którym również osoby krócej pracujące u obecnego pracodawcy, tj. maksymalnie 2 lata, przypisywały większe oddziaływanie ($M = 4,28$; $SD = 0,85$) niż

pozostałe grupy (od $M = 3,93$; $SD = 1,21$ w grupie 7-10 lat do $M = 4,09$; $SD = 0,95$ w grupie powyżej 10 lat). Z kolei w przypadku zachowania organizacyjnego polegającego na uzyskiwaniu dużej ilości informacji odnotowano, że wśród badanych pracujących u obecnego pracodawcy maksymalnie 10 lat wraz ze wzrostem długości stażu pracy coraz mniejsze oddziaływanie przypisywano ww. zachowaniu organizacyjnemu na etapie inicjacji innowacji (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 3,61$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 1,2$ do $M_{7-10 \text{ lat}} = 2,95$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 1,33$).

Pozostałe zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji nie oddziaływały istotnie na późniejszą jej adaptację zależnie od stażu pracy badanych pracowników u obecnego pracodawcy (tabela 19).

Tabela 19

Zależność między stażem pracy u obecnego pracodawcy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Staż pracy	Statystyki opisowe					Błąd stand.	Korelacja porządku rang Spearmana
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności			
					-95%	+95%		
Szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej	0-2 lat (n = 184)	3,98 ± 0,72	4 [4 - 4]	2 - 5	3,87	4,08	0,05	R = -0,01; t(N-2) = -0,16; p = 0,87
	3-6 lat (n = 82)	3,91 ± 0,85	4 [3 - 5]	1 - 5	3,73	4,10	0,09	
	7-10 lat (n = 25)	3,84 ± 0,99	4 [3 - 4]	1 - 5	3,43	4,25	0,20	
	Powyżej 10 lat (n = 36)	3,94 ± 0,98	4 [3,5 - 5]	1 - 5	3,61	4,28	0,16	
Dobre relacje między pracownikami	0-2 lat (n = 185)	4,05 ± 0,78	4 [4 - 5]	1 - 5	3,94	4,17	0,06	R = 0,1; t(N-2) = 1,78; p < 0,076
	3-6 lat (n = 72)	4,17 ± 0,77	4 [4 - 5]	3 - 5	3,99	4,35	0,09	
	7-10 lat (n = 22)	4,09 ± 1,06	4 [4 - 5]	1 - 5	3,62	4,56	0,23	
	Powyżej 10 lat (n = 32)	4,25 ± 0,88	4 [4 - 5]	1 - 5	3,93	4,57	0,16	

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Staż pracy	Statystyki opisowe					Błąd stand.	Korelacja porządku rang Spearmana
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności			
					-95%	+95%		
Usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi	0-2 lat (n = 185)	3,96 ± 0,74	4 [4 - 4]	2 - 5	3,85	4,07	0,05	R = -0,03; t(N-2) = -0,62; p = 0,532
	3-6 lat (n = 79)	3,85 ± 0,79	4 [3 - 4]	2 - 5	3,67	4,02	0,09	
	7-10 lat (n = 23)	3,91 ± 0,95	4 [3 - 5]	2 - 5	3,50	4,32	0,20	
	Powyżej 10 lat (n = 35)	3,89 ± 0,9	4 [3 - 4]	1 - 5	3,58	4,19	0,15	
Zapewnienie dostępu do informacji	0-2 lat (n = 197)	3,83 ± 1,06	3 [3 - 5]	1 - 5	3,68	3,98	0,08	R = 0,09; t(N-2) = 1,68; p < 0,094
	3-6 lat (n = 107)	4,03 ± 1,03	5 [3 - 5]	2 - 5	3,83	4,23	0,10	
	7-10 lat (n = 37)	4,16 ± 1,14	5 [3 - 5]	1 - 5	3,78	4,54	0,19	
	Powyżej 10 lat (n = 48)	3,92 ± 1,15	4 [3 - 5]	1 - 5	3,58	4,25	0,17	
Zapewnienie szybkiego przepływu informacji	0-2 lat (n = 196)	4,1 ± 0,84	4 [4 - 5]	1 - 5	3,98	4,22	0,06	R = 0,18; t(N-2) = 3,52; p < 0,001
	3-6 lat (n = 107)	4,41 ± 0,76	5 [4 - 5]	1 - 5	4,26	4,56	0,07	
	7-10 lat (n = 36)	4,39 ± 1,02	5 [4 - 5]	1 - 5	4,04	4,73	0,17	
	Powyżej 10 lat (n = 48)	4,27 ± 0,96	5 [4 - 5]	1 - 5	3,99	4,55	0,14	
Uzyskiwanie niezbędnych informacji	0-2 lat (n = 200)	4,13 ± 0,91	4 [4 - 5]	1 - 5	4,00	4,25	0,06	R = 0,14; t(N-2) = 2,88; p < 0,01
	3-6 lat (n = 109)	4,29 ± 0,93	5 [4 - 5]	1 - 5	4,12	4,47	0,09	
	7-10 lat (n = 37)	4,41 ± 0,93	5 [4 - 5]	2 - 5	4,10	4,71	0,15	
	Powyżej 10 lat (n = 48)	4,35 ± 0,93	5 [4 - 5]	1 - 5	4,08	4,63	0,13	

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Staż pracy	Statystyki opisowe					Korelacja porządku rang Spearmana	
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności			Błąd stand.
					-95%	+95%		
Dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu/ organizacji	0-2 lat (n = 192)	4,21 ± 0,81	4 [4 - 5]	1 - 5	4,10	4,33	0,06	R = -0,12; t(N-2) = -2,24; p < 0,05
	3-6 lat (n = 77)	3,88 ± 1	4 [3 - 5]	1 - 5	3,66	4,11	0,11	
	7-10 lat (n = 26)	3,85 ± 1,08	4 [3 - 5]	1 - 5	3,41	4,28	0,21	
	Powyżej 10 lat (n = 36)	4,06 ± 0,98	4 [4 - 5]	2 - 5	3,72	4,39	0,16	
Uzyskiwanie dużej ilości informacji	0-2 lat (n = 196)	3,61 ± 1,2	4 [3 - 5]	1 - 5	3,44	3,78	0,09	R = -0,18; t(N-2) = -3,5; p < 0,001
	3-6 lat (n = 104)	3,13 ± 1,2	3 [2 - 4]	1 - 5	2,89	3,36	0,12	
	7-10 lat (n = 38)	2,95 ± 1,33	2,5 [2 - 4]	1 - 5	2,51	3,39	0,22	
	Powyżej 10 lat (n = 48)	3,29 ± 1,25	3 [2 - 4]	1 - 5	2,93	3,66	0,18	
Jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji	0-2 lat (n = 197)	4,29 ± 0,78	4 [4 - 5]	2 - 5	4,18	4,40	0,06	R = 0,05; t(N-2) = 0,96; p = 0,337
	3-6 lat (n = 107)	4,41 ± 0,78	5 [4 - 5]	2 - 5	4,26	4,56	0,08	
	7-10 lat (n = 39)	4,44 ± 0,75	5 [4 - 5]	3 - 5	4,19	4,68	0,12	
	Powyżej 10 lat (n = 47)	4,28 ± 0,83	4 [4 - 5]	2 - 5	4,03	4,52	0,12	
Umiejętności komunikacyjne przełożonych	0-2 lat (n = 186)	4,28 ± 0,85	4 [4 - 5]	1 - 5	4,16	4,40	0,06	R = -0,11; t(N-2) = -2,07; p < 0,05
	3-6 lat (n = 77)	4,04 ± 0,97	4 [3 - 5]	1 - 5	3,82	4,26	0,11	
	7-10 lat (n = 27)	3,93 ± 1,21	4 [3 - 5]	1 - 5	3,45	4,40	0,23	
	Powyżej 10 lat (n = 35)	4,09 ± 0,95	4 [3 - 5]	2 - 5	3,76	4,41	0,16	

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Staż pracy	Statystyki opisowe					Korelacja porządku rang Spearmana	
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności			Błąd stand.
					-95%	+95%		
Umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy	0-2 lat (n = 181)	3,98 ± 0,85	4 [3 - 5]	1 - 5	3,86	4,11	0,06	R = -0,05; t(N-2) = -0,89; p = 0,372
	3-6 lat (n = 76)	3,89 ± 0,89	4 [3 - 5]	1 - 5	3,69	4,10	0,10	
	7-10 lat (n = 25)	4,04 ± 1,06	4 [4 - 5]	1 - 5	3,60	4,48	0,21	
	Powyżej 10 lat (n = 34)	3,68 ± 1,07	4 [3 - 4]	1 - 5	3,30	4,05	0,18	
Spłaszczenie struktury organizacyjnej	0-2 lat (n = 193)	3,53 ± 1,02	4 [3 - 4]	1 - 5	3,39	3,68	0,07	R = 0,11; t(N-2) = 1,93; p < 0,054
	3-6 lat (n = 75)	3,57 ± 1,09	4 [3 - 4]	1 - 5	3,32	3,82	0,13	
	7-10 lat (n = 33)	3,85 ± 0,97	4 [3 - 5]	2 - 5	3,50	4,19	0,17	
	Powyżej 10 lat (n = 35)	3,86 ± 0,88	4 [3 - 5]	2 - 5	3,56	4,16	0,15	

Źródło: Opracowanie własne.

Jak wiadomo, okres zatrudnienia pracownika to czas, który dana osoba spędza u tego samego pracodawcy. Oddziałują na to zmiany demograficzne, technologiczne i stan gospodarki. Ogólna tendencja jest jednak taka, że wraz z wiekiem pracowników okres zatrudnienia wzrasta, a następnie spada w okolicach wieku emerytalnego. Ponadto staż pracowników zwykle wzrasta w czasie recesji (Clapon 2020). Czynnikiem zwiększającym staż pracy jest również wyższe wykształcenie. W przypadku firm technologicznych dłuższe zatrzymywanie zatrudnionych jest rzadkie, a średni staż pracownika szacuje się na około 3 lata. Jednym z czynników oddziałujących na lojalność pracowników, a co za tym idzie – ich zaangażowanie we wdrażane projekty, jest komunikacja wewnętrzna. Obecnie coraz więcej firm z branży IT zdaje sobie sprawę, jak ważne jest posiadanie zaangażowanej siły roboczej. Jednak statystyki dotyczące miejsc pracy są alarmujące: 70,1% pracowników nie uważa się za bardzo zaangażowanych w dane miejsce pracy (Jouany 2020). Zaangażowani i zmotywowani pracownicy czują się docenieni, a to powoduje zwiększenie produktywności i większą

wiarę w firmę i jej produkty lub usługi. Dlatego na etapie inicjacji innowacji tak ważna jest komunikacja, która zachęca pracowników do działania. Budowanie zaangażowania pracowników od początku ich zatrudnienia ma duże znaczenie dla funkcjonowania przedsiębiorstwa, ponieważ zaangażowani pracownicy w dużo większym stopniu będą wkładać wysiłek w rozwój projektów oraz stawać w obronie wizerunku firmy bez względu na pojawiające się przeszkody. Komunikacja wewnętrzna może być jednym z głównych powodów, dla których niektórzy pracownicy nie czują się zaangażowani.

Spośród zachowań organizacyjnych dotyczących obszaru komunikacji zewnętrznej tylko dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami na etapie inicjacji innowacji oddziaływały istotnie na jej adaptację zależnie od stażu pracy badanych. Analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana wykazała, że między ww. zmiennymi zachodził istotny statystycznie, dodatni związek: $R = 0,11$; $t(N-2) = 2,21$; $p < 0,05$. Dalsza analiza rozkładu wyników ww. ocen w poszczególnych grupach stażowych wykazała, że wśród badanych pracujących u obecnego pracodawcy maksymalnie 10 lat wraz ze wzrostem długości stażu pracy coraz większe oddziaływanie przypisywano ww. zachowaniu organizacyjnemu (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 4,08$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 0,81$ do $M_{7-10 \text{ lat}} = 4,32$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 1,11$). Z kolei w przypadku ocen oddziaływania pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie inicjacji innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji nie odnotowano istotnej statystycznie korelacji ze stażem pracy u obecnego pracodawcy. Szczegółowe zależności między stażem pracy u obecnego pracodawcy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Na etapie inicjacji innowacji kluczową rolę odgrywa podnoszenie świadomości pracowników firmy i podwykonawców w kwestii dobrych stosunków z otoczeniem rynkowym. Dotyczy to zwłaszcza pracowników z krótkim stażem, którzy mogą nie mieć wypracowanych takich doświadczeń (Cpeq 2020). Dużego znaczenia nabierają osoby z dłuższym stażem pracy, ich działania, postawy i komunikacja mogą bowiem zaważyć na wiarygodności firmy i jej relacjach z otoczeniem. Wśród pracowników można wypracować świadomość znaczenia komunikacji zewnętrznej przez odpowiednie ćwiczenia oraz tłumaczenie strategii w tym zakresie. Jeżeli pracownicy lepiej zrozumieją swoją rolę, będą bardziej zmotywowani do udziału w procesie inicjacji innowacji, a jednocześnie będą mieli świadomość potrzeby utrzymania dobrych stosunków z otoczeniem rynkowym firmy. Ponadto będą bardziej zaangażowani w rozwiązywanie sytuacji problemowych przedsiębiorstwa. Świadomość konsekwencji

wynikających ze złej komunikacji z otoczeniem może oddziaływać konstruktywnie na naprawcze działania w przedsiębiorstwie w wyniku troski o jego losy. Tutaj większą rolę mogą odgrywać pracownicy z dłuższym stażem pracy ze względu na większą wiedzę i świadomość istniejących problemów.

Z kolei w przypadku zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną ocena sześciu z nich na etapie inicjacji innowacji pod kątem oddziaływania na jej adaptację była istotnie powiązana ze stażem pracy badanych u obecnego pracodawcy. Analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana wykazała, że zachodził istotny statystycznie, dodatni związek między stażem pracy badanych a ich oceną oddziaływania zachowań organizacyjnych na ww. etapie takich jak dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań: $R = 0,17$; $t(N-2) = 3,36$; $p < 0,001$; wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy: $R = 0,17$; $t(N-2) = 3,32$; $p < 0,001$; regularne organizowanie burzy mózgów: $R = 0,11$; $t(N-2) = 2,15$; $p < 0,05$; otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów: $R = 0,11$; $t(N-2) = 2,22$; $p < 0,05$ oraz odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $R = 0,16$; $t(N-2) = 3,21$; $p < 0,01$. Dłuższy staż pracy wiązał się z przypisaniem większego oddziaływania ww. zachowaniom organizacyjnym na etapie inicjacji innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji.

W przypadku zachowań organizacyjnych takich jak wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy oraz odpowiednie docenianie i motywacja pracowników odnotowano, że osoby pracujące krócej u obecnego pracodawcy, tj. maksymalnie 2 lata, przypisywały ww. zachowaniom mniejsze oddziaływanie (odpowiednio: $M = 3,82$; $SD = 1,08$ i $M = 4,19$; $SD = 0,89$) niż pozostałe grupy (odpowiednio: od $M = 4,13$; $SD = 1,03$ w grupie 7-10 lat do $M = 4,21$ $SD = 0,98$ w grupie powyżej 10 lat i od $M = 4,35$; $SD = 0,8$ w grupie 7-10 lat do $M = 4,53$; $SD = 0,8$ w grupie 3-6 lat). Odnotowano również, że osoby pracujące do 2 lat i 7-10 lat przypisywały mniejsze oddziaływanie zachowaniu polegającemu na dawaniu pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań (odpowiednio $M = 3,71$; $SD = 1,18$ i $M = 3,85$; $SD = 1,39$) w porównaniu z osobami ze stażem 3-6 lat ($M = 4,18$; $SD = 1,04$) i powyżej 10 lat ($M = 4,1$; $SD = 1,15$). Grupy skrajne pod względem stażu pracy, czyli osoby najkrócej (0-2 lat) i najdłużej (powyżej 10 lat) pracujące przypisywały regularnemu organizowaniu burzy mózgów mniejsze oddziaływanie (odpowiednio: $M = 4,17$; $SD = 0,88$ i $M = 4,15$; $SD = 1,07$) niż osoby o bardziej umiarkowanym stażu pracy, tj. 3-6 lat ($M = 4,37$; $SD = 0,92$) i 7-10 lat ($M = 4,41$; $SD = 0,99$). Ponadto okazało się, że im dłużej badani pracowali w danej firmie, tym mniejsze oddziaływanie przypisywali zachowaniu organizacyjnemu polegającemu na

otwartości na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów (z niewielkim odstępstwem w grupie 7-10 lat) (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 4,26$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 0,87$ do $M_{\text{Powyżej } 10 \text{ lat}} = 4,44$; $SD_{\text{Powyżej } 10 \text{ lat}} = 0,87$).

Analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana wykazała również, że zachodził istotny statystycznie, ujemny związek między stażem pracy u obecnego pracodawcy a oceną kształtu oddziaływania zachęcania pracowników na etapie inicjacji innowacji do dalszej nauki: $R = -0,13$; $t(N-2) = -2,5$; $p < 0,05$. Dłuższemu stażowi pracy u obecnego pracodawcy towarzyszyły niższe oceny oddziaływania ww. zachowania organizacyjnego. Okazało się, że im dłużej badani pracowali w danej firmie, tym mniejsze oddziaływanie przypisywali ww. zachowaniu organizacyjnemu (z niewielkim odstępstwem w grupie powyżej 10 lat) (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 4,04$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 0,87$ do $M_{7-10 \text{ lat}} = 3,68$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 1,25$; w grupie powyżej 10 lat nieznacznie więcej: $M = 3,7$; $SD = 0,99$).

Z kolei ocena pozostałych zachowań organizacyjnych na etapie inicjacji innowacji pod kątem oddziaływania na jej późniejszą adaptację nie była powiązana istotnie statystycznie ze stażem pracy u obecnego pracodawcy. Szczegółowe zależności między stażem pracy u obecnego pracodawcy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Kultura i doświadczenie pracowników są elementami wzajemnie od siebie zależnymi, mogą być obserwowane, mierzone i korygowane. Kulturę organizacyjną firmy można dostrzec w dwóch skalach: makro i mikro (Howell 2019). Kategoryzacja skali jest uzależniona między innymi od stażu pracy, ponieważ długość zatrudnienia oddziałuje znacząco na postrzeganie przez pracowników poszczególnych składowych kultury organizacyjnej. Makro określa główne cele firmy, wokół których gromadzą się odbiorcy. To właśnie one stają się słupami milowymi w istnieniu przedsiębiorstwa, które w czasie ulegają modernizacji i unowocześnieniu, ale swój główny trzon zachowują najczęściej w niezmiennej postaci. Na poziomie indywidualnym zaś składniki kulturowe wyznaczają pracownikom określone funkcje, które zatrudnieni pełnią w przedsiębiorstwie. Interakcja każdej roli z innymi elementami ze skali makro kultury organizacyjnej stanowi integralną częścią ogólnego celu organizacji.

Na etapie inicjacji innowacji spośród czynników kultury organizacyjnej jednym z ważniejszych elementów jest rozwój zawodowy pracowników, czyli przyswajanie wiedzy, która może zaprocentować korzystnie w organizacji. Może ona oddziaływać na wymierne efekty działania przedsiębiorstwa, a także na motywację zatrudnionych. Brak motywacji wywołuje niechęć do inwestowania w siebie, co przekłada się na całokształt organizacji, powoduje stagnację kulturową i zaprzestanie realizowania celów. Dlatego,

zwłaszcza na etapie inicjacji, ważne jest rozplanowanie możliwości rozwoju osobistego pracowników, ponieważ ta inwestycja jest najbardziej widoczna w całokształcie działalności firmy (Howell 2019). Nie chodzi tylko o korzyści materialne, ale przede wszystkim o zwiększenie produktywności oraz stabilności zatrudnienia. Korzyści te nie wynikają tylko z technicznych umiejętności pracowników, lecz także ze wzrostu ich zaangażowania w całość organizacji.

Kwestią, na którą z pewnością trzeba zwrócić uwagę, jest zabezpieczenie się przed rutyną w działaniu. Odnosi się to do wszystkich elementów kultury organizacyjnej. Zagrożenie rutyną paradoksalnie wzrasta wraz ze stażem pracy zatrudnionych i to jest składowa, na którą trzeba zwracać baczną uwagę i monitorować ją na bieżąco.

Zagadnienie kultury organizacyjnej oddziałuje również na poziom satysfakcji pracowników z zatrudnienia. Na etapie inicjacji innowacji może to być czynnik w dużym stopniu decydujący o podjęciu dalszych starań w kierunku wdrożenia lub zatrzymania procesu innowacyjnego. Można zatem pokusić się o stwierdzenie, że dokładny pomiar i analiza kultury organizacyjnej w połączeniu z cechami demograficznymi i indywidualnymi jej pracowników mogą prowadzić do cennych wniosków, tak aby zwiększyć motywację pracowników do podejmowania działań i podnosić ich poczucie satysfakcji z pracy.

Staż pracy pracowników a zachowania organizacyjne na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych

Na drugim etapie procesu innowacyjnego, dotyczącym podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji, wśród zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną siedem z nich było pod kątem oceny oddziaływania na adaptację innowacji istotnie związanych ze stażem pracy badanych u obecnego pracodawcy. Jak wykazała analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana, zachodził istotny statystycznie, dodatni związek między stażem pracy a oceną oddziaływania zachowań organizacyjnych takich jak: szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej: $R = 0,19$; $t(N-2) = 3,74$; $p < 0,001$; dobre relacje między pracownikami: $R = 0,12$; $t(N-2) = 2,36$; $p < 0,05$; zapewnienie dostępu do informacji: $R = 0,17$; $t(N-2) = 3,46$; $p < 0,001$; zapewnienie szybkiego przepływu informacji: $R = 0,17$; $t(N-2) = 3,39$; $p < 0,001$; uzyskiwanie niezbędnych informacji: $R = 0,11$; $t(N-2) = 2,19$; $p < 0,05$ oraz spłaszczenie struktury organizacyjnej: $R = 0,29$; $t(N-2) = 5,88$; $p < 0,001$.

Okazało się, że im dłużej badani pracowali w danej firmie, tym większe oddziaływanie przypisywali szkoleniom i spotkaniom dotyczącym doskonalenia komunikacji wewnętrznej (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 3,71$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 0,8$ do $M_{\text{Powyżej } 10 \text{ lat}} = 4,17$; $SD_{\text{Powyżej } 10 \text{ lat}} = 0,77$), dobrym relacjom między pracownikami (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 3,95$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 0,85$ do $M_{\text{Powyżej } 10 \text{ lat}} = 4,26$; $SD_{\text{Powyżej } 10 \text{ lat}} = 0,66$) oraz spłaszczeniu struktury organizacyjnej (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 3,54$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 0,85$ do $M_{\text{Powyżej } 10 \text{ lat}} = 4,22$; $SD_{\text{Powyżej } 10 \text{ lat}} = 0,84$). Odnotowano również, że wśród osób pracujących u obecnego pracodawcy maksymalnie 10 lat im dłuższy był staż pracy, tym większe oddziaływanie przypisywano zapewnieniu dostępu do informacji (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 3,69$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 0,99$ do $M_{7-10 \text{ lat}} = 4,11$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 1,13$). Z kolei osoby pracujące u obecnego pracodawcy ponad 10 lat przypisywały większe oddziaływanie uzyskiwaniu niezbędnych informacji ($M = 4,43$; $SD = 0,95$) w porównaniu z pozostałymi grupami (od $M_{7-10 \text{ lat}} = 4,21$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 1,2$ do $M_{3-6 \text{ lat}} = 4,29$; $SD_{3-6 \text{ lat}} = 0,9$). Z kolei w przypadku zachowania organizacyjnego polegającego na zapewnieniu szybkiego przepływu informacji nie odnotowano prostego trendu, jednak zachodziły pewne różnice w ocenach oddziaływania ww. zachowania, tj. najniższe oceny ww. oddziaływania odnotowano w grupie 0-2 lat ($M = 4,14$; $SD = 0,83$), największe zaś w grupie powyżej 10 lat ($M = 4,8$; $SD = 0,72$).

Analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana wykazała także, że zachodził istotny statystycznie, ujemny związek między stażem pracy u obecnego pracodawcy a oceną kształtu oddziaływania uzyskiwania dużej ilości informacji na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji: $R = -0,22$; $t(N-2) = -4,51$; $p < 0,001$. Okazało się, że wśród badanych pracujących u obecnego pracodawcy maksymalnie 10 lat wraz ze wzrostem długości stażu pracy coraz mniejsze oddziaływanie przypisywano ww. zachowaniu organizacyjnemu (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 3,71$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 1,11$ do $M_{7-10 \text{ lat}} = 3,05$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 1,31$).

Staż pracy u obecnego pracodawcy nie miał z kolei istotnego znaczenia dla oceny pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem oddziaływania na późniejszą jej adaptację. Szczegółowe zależności między stażem pracy u obecnego pracodawcy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Komunikacja wewnętrzna na etapie podejmowania decyzji o przyjęciu innowacji jest jednym z bardziej newralgicznych elementów, ponieważ decyduje o tworzeniu zaangażowanych zespołów pracowniczych i wspiera wzrost indywidualnej inicjatywy w opracowywanym projekcie. Niestety duża część firm nie ma jeszcze rozbudowanej

długotrwałej strategii w tym zakresie (Jouany 2020), a pracownicy nie mają pełnej świadomości znaczenia elementu komunikacyjnego w procesach odbywających się w firmie. Zrozumienie tego czynnika dla całości działalności przedsiębiorstwa zależy w dużej mierze od długości zatrudnienia w przedsiębiorstwie. Dla początkujących pracowników kwestia ta jest obojętna, nabiera znaczenia w miarę adaptacji w przedsiębiorstwie i wnikania w jego mechanizmy. Najnowsze badania (Jouany 2020) potwierdzają, że kiedy pracownicy odczuwają zadowolenie z komunikacji wewnętrznej swoich firm, są o wiele bardziej zaangażowani w pracę niż ci, którzy tego nie odbierają w podobny sposób. Analiza ta wskazała cztery główne elementy, które decydują o lepszych wynikach dla całego procesu innowacyjnego w firmie (Jouany 2020). Po pierwsze, proaktywna komunikacja utrzymuje wszystkich w pętli, co wynika z przekonania, że we współczesnym świecie odbiorcy oczekują, że informacje ich znajdą, a nie będą musieli ich samodzielnie szukać. Po drugie, uczestnicy procesu komunikacyjnego chcą mieć równoczesny dostęp do informacji, co jest ważne dla osób odpowiedzialnych za strategię komunikacyjną, aby zbudować ją w ten sposób, żeby uczestnicy nie czuli się pomijani lub ignorowani. Dla nowych pracowników brak obeznania ze strategią komunikacji wywołuje dodatkowe nasilenie poczucia wyobcowania. Z jednej strony, poznają dopiero nowe środowisko, reguły w nim panujące, a z drugiej, nie są w stanie jeszcze w pełni uczestniczyć w podejmowanych działaniach ze względu na nieznaną mechanizmów komunikacyjnych. Po trzecie, z punktu widzenia firmy zdecydowaną przewagę mają informacje pochodzące od niej samej niż te zdobywane za pośrednictwem zewnętrznych źródeł i mogą być one czynnikiem motywującym do podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji. Po czwarte, aby utrzymać zaangażowanie pracowników, komunikacja wewnętrzna musi być adekwatna do oczekiwań pracowników. Tutaj trzeba podkreślić znaczenie informacji docierającej natychmiast do odbiorców. Jest to ważne, przede wszystkim jeżeli chodzi o przekazywanie informacji dotyczących zakresu wdrażanego projektu lub dokonywanych w nim zmian. Tak skonstruowana komunikacja wewnętrzna daje większą szansę powodzenia projektu innowacyjnego, ponieważ jednoczy pracowników i daje im poczucie wspólnego zaangażowania w podejmowane decyzje i działania. Ma to duże znaczenie zwłaszcza w przypadku zatrudnionych z krótkim stażem, dla których zaangażowanie w projekt pozwala szybciej zaadaptować się do realiów firmy i bardziej aktywnie uczestniczyć w bieżących działaniach.

Analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana wykazała, że zachodził istotny statystycznie, dodatni związek między stażem pracy badanych u obecnego pracodawcy a oceną trzech zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na

etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem oddziaływania na jej późniejszą adaptację. Dotyczyło to zachowań organizacyjnych takich jak dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami: $R = 0,18$; $t(N-2) = 3,52$; $p < 0,001$; rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług: $R = 0,11$; $t(N-2) = 2,22$; $p < 0,05$ oraz analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach: $R = 0,13$; $t(N-2) = 2,56$; $p < 0,05$.

Dalsza analiza rozkładu ww. ocen w poszczególnych grupach badanych wyróżnionych ze względu na staż pracy u obecnego pracodawcy wykazała, że wśród badanych pracujących u obecnego pracodawcy maksymalnie 10 lat wraz ze wzrostem długości stażu pracy coraz większe oddziaływanie przypisywano dobrym relacjom pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 4,07$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 0,78$ do $M_{7-10 \text{ lat}} = 4,44$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 0,88$). Ponadto odnotowano, że osoby pracujące najkrócej, tj. maksymalnie 2 lata, przypisywały mniejsze oddziaływanie rozpoznaniu wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług ($M = 4,14$; $SD = 0,85$), podczas gdy wśród pozostałych, dłużej pracujących u obecnego pracodawcy, oceny oddziaływania ww. zachowania organizacyjnego były wyższe, przy czym wraz ze wzrostem długości stażu pracy przypisywano mu coraz mniejsze oddziaływanie (od $M_{3-6 \text{ lat}} = 4,42$; $SD_{3-6 \text{ lat}} = 0,8$ do $M_{\text{Powyżej } 10 \text{ lat}} = 4,23$; $SD_{\text{Powyżej } 10 \text{ lat}} = 0,89$). W przypadku trzeciego z ww. zachowań organizacyjnych, tj. analizy i interpretacji opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach, nie odnotowano prostego trendu, jednak zachodziły pewne różnice w ocenach oddziaływania ww. zachowania organizacyjnego. Najniższe jego oceny odnotowano w grupie 0-2 lat ($M = 3,87$; $SD = 0,86$), najwyższe zaś w grupie 3-6 lat ($M = 4,18$; $SD = 0,9$).

Z kolei ocena oddziaływania pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji nie była powiązana istotnie ze stażem pracy u obecnego pracodawcy. Szczegółowe zależności między stażem pracy u obecnego pracodawcy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Na etapie podejmowania decyzji o przyjęciu innowacji podnoszenie świadomości pracowników i podwykonawców na temat ich roli w całości procesu jest istotnym czynnikiem. Sposób komunikacji firmy z otoczeniem zewnętrznym wynika z identyfikacji zatrudnionych ze strategią przedsiębiorstwa. Aby przekazać właściwe informacje dostawcom, odbiorcom i współpracownikom, trzeba zbudować odpowiedni wizerunek wewnątrz przedsiębiorstwa, a potem we właściwy sposób przekazać go na

zewnątrz (Cpeq 2020). Dlatego takiego znaczenia nabierają spójność i jasność komunikatów oraz jednolitość przekazywanych przez przedsiębiorstwo informacji. Oczywiście im bardziej spójny jest przekaz ze strony firmy, tym bardziej wiarygodny będzie w stosunku do pracowników i tym bardziej przekonają się oni do przesłania i prześlą go dalej. Ponadto nie można zapominać, że zwłaszcza na tym etapie wprowadzania innowacji pracownicy są ambasadorami firmy. Jeśli zostaną wyposażeni w jasne narzędzia komunikacyjne, będą we właściwy dla firmy sposób przekazywać istotne informacje. W tym miejscu można zauważyć zależność trafności przekazywanych informacji na zewnątrz firmy od stażu pracy. Osoby, które mają dłuższy okres zatrudnienia w przedsiębiorstwie, najczęściej lepiej rozumieją zachodzące zmiany i konieczność wprowadzania innowacji aniżeli osoby zaczynające pracę, które nie mają pełnej orientacji w prowadzonej działalności firmy. Niezwykle ważnym czynnikiem jest dwustronność komunikacji i przekazywanie informacji zwrotnych z rynku do przedsiębiorstwa. Dla osób z krótkim stażem jest to czynnik motywacyjny i inicjujący zaangażowanie w toczące się procesy. Tak naprawdę te wracające informacje są ważnym materiałem do pracy nad procesem innowacyjnym. Elementem, nad którym warto się zastanowić, jest stworzenie grupy konsultacyjnej, która potrafiłaby ocenić oddziaływanie przedsiębiorstwa na otoczenie. W skład grupy mogą wchodzić osoby doświadczone i początkujące, ponieważ wymiana opinii na różnym poziomie świadomości i wiedzy może być niezwykle konstruktywna dla całego procesu. Efektem pracy tej grupy byłoby stworzenie innej perspektywy oceny dla działalności firmy oraz dostosowanie do niej dalszej działalności przedsiębiorstwa.

Staż pracy u obecnego pracodawcy miał istotne znaczenia dla oceny odpowiedniego doceniania i motywacji pracowników na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem oddziaływania na jej adaptację. Jak wykazała analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana, zachodził istotny statystycznie, dodatni związek między ww. zmiennymi: $R = 0,17$; $t(N-2) = 3,37$; $p < 0,001$. Okazało się, że osoby pracujące najkrócej, tj. maksymalnie 2 lata, przypisywały mniejsze oddziaływanie ww. zachowaniu organizacyjnemu ($M = 4,18$; $SD = 0,86$) w porównaniu z pozostałymi grupami (od $M_{7-10 \text{ lat}} = 4,33$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 1,12$ do $M_{3-6 \text{ lat}} = 4,51$; $SD_{3-6 \text{ lat}} = 0,77$).

Składowe kultury organizacyjnej, zidentyfikowane przez E. Scheina, B. Schneidera, R.O. Masona i innych (1985), zwłaszcza w części odnoszącej się do sygnałów, zdarzeń i problemów, które kierują zachowaniem pracowników, są mocno związane ze stażem pracy. Niekoniecznie znajdują one odzwierciedlenie w ich zachowaniu, ale są przekazywane i utrwalane przez przełożonych. Ponadto te elementy, które leżą

u podstaw i odnoszą się do interpretujących schematów personalnych służących do postrzegania sytuacji, tworzą określoną podstawę do zbiorowego działania. To zbiorowe podejście, zwłaszcza na etapie podejmowania decyzji o przyjęciu innowacji, nabiera szczególnego znaczenia. Może zadziałać pozytywnie i zmotywować zatrudnionych pracowników do podjęcia kluczowych decyzji lub wręcz przeciwnie – zadziałać zniechęcająco i demotywująco na cały proces innowacyjny. Wspomniane elementy kultury organizacyjnej rozwijają się z biegiem czasu właśnie wtedy, gdy członkowie grupy tworzą strategię stawiania czoła problemom i przekazują je nowym członkom. Jeżeli przełożonym organizacji uda się przekazać swoje schematy i wartości pracownikom, to mogą stać się one tak zakorzenione i przyjęte, że pracownicy będą działać nieświadomie w określony sposób, jednocześnie mając poczucie bezpieczeństwa i przynależności do firmy.

Pozostałe zachowania organizacyjne związane kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji nie były istotnie zależne pod kątem oceny oddziaływania na adaptację innowacji od stażu pracy badanych u obecnego pracodawcy, co wykazała analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana. Szczegółowe zależności między stażem pracy u obecnego pracodawcy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Staż pracy pracowników a zachowania organizacyjne na etapie wdrażania innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych

Na ostatnim etapie procesu innowacyjnego, tj. wdrażania innowacji, osiem zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną było pod kątem ocen ich oddziaływania na adaptację innowacji istotnie powiązanych ze stażem pracy u obecnego pracodawcy. Analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana wykazała, że zachodził istotny statystycznie, dodatni związek między stażem pracy u obecnego pracodawcy a oceną oddziaływania zachowań organizacyjnych takich jak: szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej: $R = 0,15$; $t(N-2) = 2,93$; $p < 0,01$; dobre relacje między pracownikami: $R = 0,17$; $t(N-2) = 3,37$; $p < 0,001$; usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi: $R = 0,12$; $t(N-2) = 2,33$; $p < 0,05$; zapewnienie dostępu do informacji: $R = 0,18$; $t(N-2) = 3,57$; $p < 0,001$; zapewnienie szybkiego przepływu informacji: $R = 0,18$; $t(N-2) = 3,68$;

$p < 0,001$ oraz uzyskiwanie niezbędnych informacji: $R = 0,14$; $t(N-2) = 2,75$; $p < 0,01$ i spłaszczenie struktury organizacyjnej: $R = 0,22$; $t(N-2) = 4,35$; $p < 0,001$.

Podobnie jak na poprzednim etapie procesu innowacyjnego okazało się, że im dłużej badani pracowali w danej firmie, tym większe oddziaływanie przypisywali szkoleniom i spotkaniom dotyczącym doskonalenia komunikacji wewnętrznej (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 3,87$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 0,88$ do $M_{\text{Powyżej 10 lat}} = 4,17$; $SD_{\text{Powyżej 10 lat}} = 0,79$), dobrym relacjom między pracownikami (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 4,06$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 0,82$ do $M_{\text{Powyżej 10 lat}} = 4,42$; $SD_{\text{Powyżej 10 lat}} = 0,7$), a także zapewnieniu szybkiego przepływu informacji (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 4,2$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 0,86$ do $M_{\text{Powyżej 10 lat}} = 4,6$; $SD_{\text{Powyżej 10 lat}} = 0,57$). Ponadto odnotowano, że wśród osób pracujących u obecnego pracodawcy maksymalnie 10 lat im dłuższy był staż pracy, tym większe oddziaływanie przypisywano usprawnianiu komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 3,95$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 0,85$ do $M_{7-10 \text{ lat}} = 4,16$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 1,01$) oraz zapewnieniu dostępu do informacji (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 3,7$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 1,01$ do $M_{7-10 \text{ lat}} = 4,16$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 1,2$). Dodatkowo okazało się, że osoby pracujące u obecnego pracodawcy maksymalnie 2 lata przypisywały mniejsze oddziaływanie uzyskiwaniu niezbędnych informacji ($M = 4,19$; $SD = 0,88$) oraz spłaszczeniu struktury organizacyjnej ($M = 3,56$; $SD = 1,05$) w porównaniu z pozostałymi grupami (odpowiednio: od $M_{7-10 \text{ lat}} = 4,38$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 0,93$ do $M_{\text{Powyżej 10 lat}} = 4,4$; $SD_{\text{Powyżej 10 lat}} = 0,96$ i od $M_{7-10 \text{ lat}} = 3,92$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 0,9$ do $M_{\text{Powyżej 10 lat}} = 4,09$; $SD_{\text{Powyżej 10 lat}} = 0,86$).

Odnotowano również istotny statystycznie, ujemny związek między stażem pracy u obecnego pracodawcy a oceną kształtu oddziaływania uzyskiwania na etapie wdrażania innowacji dużej ilości informacji: $R = -0,22$; $t(N-2) = -4,44$; $p < 0,001$. Okazało się, że wśród badanych pracujących u obecnego pracodawcy maksymalnie 10 lat wraz ze wzrostem długości stażu pracy coraz mniejsze oddziaływanie przypisywano ww. zachowaniu organizacyjnemu (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 3,72$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 1,12$ do $M_{7-10 \text{ lat}} = 3,03$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 1,39$).

Pozostałe zaś zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie wdrażania innowacji nie były w ocenie oddziaływania na późniejszą jej adaptację istotnie zależne od stażu pracy badanych pracowników u obecnego pracodawcy. Szczegółowe zależności między stażem pracy u obecnego pracodawcy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Właściwa strategia komunikacji wewnętrznej w firmie powoduje większe zaangażowanie pracowników, a co za tym idzie – ich silniejsze zjednoczenie wokół wdrażanego projektu. Ma to znaczenie zwłaszcza w odniesieniu do pracowników

początkujących, którzy rozpoznają swoje otoczenie i podejmują decyzję o zaangażowaniu lub jego braku. Dobra komunikacja powinna również podnieść produktywność oraz lojalność zatrudnionych oraz zmniejszyć ich frustrację, co jest niebagatelnym czynnikiem na tym etapie procesu innowacyjnego. Sprawnie działająca komunikacja może być wartością dodaną dla zatrudnionych, zwłaszcza tych z dużym stażem, ponieważ powoduje ich większą produktywność przy wprowadzaniu innowacji, eliminując niepewności i konieczność wyjaśniania niepotrzebnych kwestii. Badani pracownicy (Jouany 2020) zwrócili uwagę na dwa główne elementy. Po pierwsze, ich zdaniem słaba komunikacja spowodowała opóźnienia lub niepowodzenie w realizacji projektów. Po drugie, ponad połowa badanych respondentów stwierdziła, że słaba komunikacja wewnętrzna powoduje, że spędzają kilka lub więcej godzin tygodniowo na pracy, której w innym przypadku nie musieliby wykonywać. Ten właśnie element najbardziej decyduje o właściwej motywacji zatrudnionych i ich dobrym samopoczuciu. Przy osobach z krótkim stażem pracy może to być jeden z elementów decydujących o nieprzedłużeniu początkowego okresu zatrudnienia. Kiedy bowiem pracownicy czują, że tracą czas na niepotrzebną pracę, czują się sfrustrowani i rzadziej są zaangażowani w organizację jako całość.

Elementy, na które najbardziej kładzie się nacisk w komunikacji wewnętrznej na etapie wdrażania innowacji, to między innymi komunikacja dwukierunkowa, która zapewnia pracownikom dialog z przełożonymi i innymi zespołami pracowniczymi. Jeżeli pracownicy mają wrażenie, że ich uwagi nie są odbierane, powoduje to sytuację, że mają mniejszą chęć wdrażania nowych projektów. Z kolei jeżeli czują, że ich uwagi i wnioski są rozpatrywane, czują się wzmocnieni, a to przekłada się na chęć wprowadzania kolejnych innowacji i rozwijania swoich umiejętności. Taki układ powoduje wzmocnienie poczucia własnej wartości, a co za tym idzie – silniejsze związanie z polityką przedsiębiorstwa.

Dobra komunikacja wewnętrzna łączy pracowników z innymi osobami w firmie, które mogą być dla nich wzorem do naśladowania, mentorami, a nawet przewodnikami taktycznymi. Zwiększa także zaangażowanie wśród młodszych pracowników, którzy otrzymują cenne wskazówki dotyczące miejsca pracy i spersonalizowane doświadczenie wdrożeniowe od bardziej doświadczonych pracowników (Jouany 2020). Właściwa komunikacja w tej części odgrywa rolę łącznika między zatrudnionymi i daje osobom z krótkim stażem wzmocnienie i poczucie przynależności do całej organizacji. Z kolei dla osób z dłuższym stażem pozwala na dzielenie się wiedzą, co może zaowocować bardziej konstruktywnymi efektami współpracy, ponieważ łączy w ten sposób doświadczenie z innowacyjnymi niejednokrotnie pomysłami.

Kwestią, którą warto podkreślić w obecnej rzeczywistości, kiedy coraz bardziej popularna staje się praca zdalna, jest fakt, że przejrzysta komunikacja wewnętrzna pomaga zdalnym pracownikom nadążać za nowościami biznesowymi, jednocześnie łącząc ich z resztą zespołu i wzmacniając ich zaangażowanie.

Staż pracy u obecnego pracodawcy miał znaczenie dla oceny dwóch zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie wdrażania innowacji pod kątem oddziaływania na jej adaptację. Analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana wykazała, że zachodziła istotna statystycznie, dodatnia korelacja między stażem pracy u obecnego pracodawcy a oceną oddziaływania dobrych relacji pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami: $R = 0,13$; $t(N-2) = 2,62$; $p < 0,01$ oraz rozpoznawania wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług: $R = 0,12$; $t(N-2) = 2,38$; $p < 0,05$.

Dalsza analiza rozkładu ww. ocen w poszczególnych grupach badanych wyróżnionych ze względu na staż pracy u obecnego pracodawcy wykazała, że grupy skrajne pod względem stażu pracy u obecnego pracodawcy, czyli osoby najkrócej (0-2 lat) i najdłużej (powyżej 10 lat) pracujące przypisywały dobrym relacjom pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami mniejsze oddziaływanie (odpowiednio: $M = 4,08$; $SD = 0,85$ i $M = 4,1$; $SD = 0,97$) niż osoby o bardziej umiarkowanym stażu pracy, tj. 3-6 lat ($M = 4,44$; $SD = 0,73$) i 7-10 lat ($M = 4,44$; $SD = 0,84$). Ponadto osoby pracujące najkrócej, tj. maksymalnie 2 lata, przypisywały mniejsze oddziaływanie rozpoznaniu wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług ($M = 4,05$; $SD = 0,9$), podczas gdy wśród pozostałych, dłużej pracujących u obecnego pracodawcy oceny oddziaływania ww. zachowania organizacyjnego były wyższe, przy czym wraz ze wzrostem długości stażu pracy przypisywano mu coraz mniejsze oddziaływanie (od $M_{3-6 \text{ lat}} = 4,46$; $SD_{3-6 \text{ lat}} = 0,71$ do $M_{\text{Powyżej 10 lat}} = 4,15$; $SD_{\text{Powyżej 10 lat}} = 0,9$).

Z kolei pozostałe zachowania organizacyjne dotyczące komunikacji zewnętrznej na etapie wdrażania innowacji nie były związane ze stażem pracy u obecnego pracodawcy pod względem oceny ich oddziaływania na adaptację innowacji. Szczegółowe zależności między stażem pracy u obecnego pracodawcy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Długość zatrudnienia w przedsiębiorstwie zdecydowanie oddziałuje na tworzenie więzi między firmą a otoczeniem rynkowym. Jednym z elementów tej więzi jest komunikacja oparta na wymianie informacji między przedsiębiorstwem i otoczeniem. Więzi te rozwijają się w czasie, w miarę budowania zaufania, na podstawie

przekazywanych informacji oraz otwartości i przejrzystości wykazywanych przez firmę (Cpeq 2020). Elementem wymagającym szczególnego znaczenia na etapie wdrażania innowacji jest ustanowienie jasnego i precyzyjnego mechanizmu przekazywania informacji. Jeżeli nie będzie on przejrzysty i dokładny, może zaistnieć ryzyko pominięcia pewnych elementów, które mogą podważyć wiarygodność firmy, a w miejsce wiarygodnych informacji mogą pojawić się plotki i spekulacje. Na tym etapie właśnie plan komunikacji zewnętrznej nabiera szczególnego znaczenia. Ma on na celu jasne i precyzyjne zdefiniowanie celów komunikacji oraz określenie właściwego przekazania przesłania firmy. Uwzględnia on także grupę docelową komunikatu oraz sposób przekazania wiadomości, a także określa koszty realizacji planu, czas wykonania oraz osoby odpowiedzialne za jego realizację. Na tym etapie procesu innowacji plan powinien podkreślać miejsce firmy w społeczności oraz charakter jej wkładu i zaangażowania. Dzięki takiemu podejściu do komunikacji zewnętrznej firma powinna zbudować kapitał życzliwości oraz zawsze starać się znajdować rozwiązanie zaistniałych problemów. Plan warto sporządzać w momencie, kiedy relacje z interesariuszami są dobre. Im korzystniejsze będą te relacje, tym bardziej będą ewoluować więzi i rodzaj przekazywanych informacji. Początkowo firma powinna się zaprezentować, następnie odebrać komunikaty zwrotne, a na tej podstawie dopiero wdrażać innowacje. Kolejną rolą komunikacji zewnętrznej na etapie wdrażania innowacji jest włączenie otoczenia przedsiębiorstwa w poszukiwanie nowych rozwiązań. Tutaj warto docenić zaangażowanie pracowników z długim stażem pracy, którzy potrafią lepiej określić potrzeby otoczenia rynkowego przez dłuższą jego znajomość i lepsze wyczucie realiów związanych z prowadzoną działalnością.

Odnotowano także istotny statystycznie, dodatni związek między stażem pracy badanych u obecnego pracodawcy a oceną oddziaływania na etapie wdrażania innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji zachowań organizacyjnych dotyczących kultury organizacyjnej takich jak: wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy: $R = 0,1$; $t(N-2) = 1,98$; $p < 0,05$; wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu: $R = 0,18$; $t(N-2) = 3,55$; $p < 0,001$; wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji: $R = 0,12$; $t(N-2) = 2,26$; $p < 0,05$ oraz odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $R = 0,12$; $t(N-2) = 2,39$; $p < 0,05$.

Okazało się, że osoby pracujące najkrócej, tj. maksymalnie 2 lata, przypisywały mniejsze oddziaływanie wymianie wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy ($M = 4,09$; $SD = 0,89$) w porównaniu z pozostałymi grupami (od $M_{7-10 \text{ lat}} = 4,23$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 1$ do $M_{3-6 \text{ lat}} = 4,34$; $SD_{3-6 \text{ lat}} = 0,78$ w grupie 3-6 lat). Analogicznie było w przypadku wspólnych zobowiązań w stosunku do realizacji określonego projektu oraz

odpowiedniego doceniania i motywacji pracowników, gdzie również osoby pracujące najkrócej, tj. maksymalnie 2 lata, przypisywały mniejsze oddziaływanie ww. zachowaniom organizacyjnym (odpowiednio: $M = 3,79$; $SD = 0,92$ i $M = 4,24$; $SD = 0,9$) w porównaniu z pozostałymi grupami (odpowiednio: od $M_{7-10 \text{ lat}} = 4,08$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 1,01$ do $M_{3-6 \text{ lat}} = 4,18$; $SD_{3-6 \text{ lat}} = 0,97$ i od $M_{7-10 \text{ lat}} = 4,3$; $SD_{7-10 \text{ lat}} = 1,04$ do $M_{3-6 \text{ lat}} = 4,5$; $SD_{3-6 \text{ lat}} = 0,81$). Z kolei w przypadku wzajemnego zaufania w zespole lub organizacji okazało się, że wśród badanych pracujących w danej firmie minimum 3 lata wraz ze stażem pracy coraz mniejsze oddziaływanie przypisywano ww. zachowaniu organizacyjnemu (od $M_{3-6 \text{ lat}} = 4,43$; $SD_{3-6 \text{ lat}} = 0,81$ do $M_{\text{Powyżej 10 lat}} = 4,37$; $SD_{\text{Powyżej 10 lat}} = 0,77$).

Analiza metodą korelacji porządku rang Spearmana wykazała także, że zachodził istotny statystycznie ujemny związek między stażem pracy badanych u obecnego pracodawcy a oceną oddziaływania na etapie wdrażania innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji zachowań organizacyjnych dotyczących kultury organizacyjnej takich jak dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań: $R = -0,17$; $t(N-2) = -3,4$; $p < 0,001$; zachęcanie pracowników do dalszej nauki: $R = -0,14$; $t(N-2) = -2,79$; $p < 0,01$ oraz regularne organizowanie burzy mózgów: $R = -0,11$; $t(N-2) = -2,17$; $p < 0,05$. Okazało się, że im dłużej badani pracowali w danej firmie, tym mniejsze oddziaływanie przypisywali każdemu z ww. zachowań organizacyjnych, tj. dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 3,56$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 1,13$ do $M_{\text{Powyżej 10 lat}} = 3,1$; $SD_{\text{Powyżej 10 lat}} = 1,19$), zachęcanie pracowników do dalszej nauki (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 4,12$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 0,84$ do $M_{\text{Powyżej 10 lat}} = 3,72$; $SD_{\text{Powyżej 10 lat}} = 0,93$) i regularne organizowanie burzy mózgów (z niewielkim odstępstwem w grupie 7-10 lat) (od $M_{0-2 \text{ lat}} = 3,97$; $SD_{0-2 \text{ lat}} = 0,95$ do $M_{\text{Powyżej 10 lat}} = 3,51$; $SD_{\text{Powyżej 10 lat}} = 0,94$).

Tymczasem w przypadku ocen oddziaływania pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z obszarem kultury organizacyjnej na etapie wdrażania innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji nie odnotowano istotnej statystycznie korelacji ze stażem pracy u obecnego pracodawcy. Szczegółowe zależności między stażem pracy u obecnego pracodawcy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Kultura organizacyjna na etapie wdrażania innowacji stanowi mocne połączenie wartości, postaw, praktyk i misji organizacji, które są silnie zakorzenione

w świadomości pracowników. Oczywiście stopień tego zakorzenienia jest różny w zależności od stażu pracy, indywidualnej wrażliwości pracowników i ich nastawienia na odbiór klimatu firmy. Sposób przekazywania wartości kultury organizacyjnej jest kluczowy dla nowych pracowników. W zależności od tego, czy przyswoją założenia kultury organizacyjnej i się z nią zidentyfikują, będą z większym lub mniejszym zaangażowaniem brać udział w procesach innowacyjnych. Dokonają bowiem oceny wdrażanych pomysłów pod kątem bardziej indywidualnym lub bardziej przedsiębiorstwa, w którym pracują. Na tym etapie dochodzi w największym stopniu do identyfikacji z celami firmy, co przekłada się na zaangażowanie w podejmowane działania lub ich brak. Z kolei na siłę oddziaływania tego czynnika składają się takie elementy jak: styl przywództwa, poczucie celu, struktura organizacyjna oraz ludzie, którzy tworzą organizację. Kultura organizacyjna może działać dwutorowo. Z jednej strony może dodawać energii i motywować, z drugiej może oddziaływać destrukcyjnie i zniechęcać do jakichkolwiek działań. Dlatego tak ważne jest jej uwzględnienie na etapie wdrażania innowacji, gdzie może odegrać rolę wspierającą lub zdecydować o całkowitej klęsce procesu innowacyjnego. Aby bardziej stabilnie konstruować kulturę organizacyjną, można zapytać pracowników, jak ją rozumieją i które jej elementy są dla nich najważniejsze (Morgan 2015). Wybór składowych będzie szeroki, ale z pewnością takie czynniki jak: rola przywództwa, otwarta współpraca i komunikacja w miejscu pracy oraz akceptowanie wrażliwości innych, będą czynnikami wspólnymi, na których można oprzeć schemat kultury sprzyjającej wprowadzaniu innowacji i rozwojowi przedsiębiorstwa.

7.2. Stanowisko pracy pracowników branży IT

Stanowisko pracy można wytłumaczyć jako przestrzeń pracy wraz z wyposażeniem niezbędnym do wykonywania swoich obowiązków, w której pracownik lub zespół wykonuje pracę (Griffin 2021). Stanowisko pracy porządkuje podział zadań podczas procesu innowacyjnego i może odgrywać ważną rolę w hierarchizacji podejmowanych działań.

Nie odnotowano istotnego statystycznie powiązania poszczególnych typów wprowadzanych innowacji (produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych) ze stanowiskiem pracy pracowników branży IT, dlatego poddano je wspólnej analizie.

Stanowisko pracy pracowników a zachowania organizacyjne na etapie inicjacji innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych

Stanowisko badanych pracowników firm z branży IT różnicowało istotnie statystycznie ich ocenę dwóch zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji pod kątem oddziaływania na jej adaptację, co wykazała analiza testem Kruskala-Wallisa. Dotyczyło to uzyskiwania dużej ilości informacji: $H(2, N = 386) = 15,99; p < 0,05; E_R^2 = 0,04$ oraz spłaszczenia struktury organizacyjnej: $H(2, N = 336) = 13,08; p < 0,05; E_R^2 = 0,04$. W przypadku pierwszego z ww. zachowań organizacyjnych test *post hoc* wykazał, że programiści przypisywali temu zachowaniu na etapie inicjacji innowacji mniejsze oddziaływanie na adaptację innowacji ($M = 3,06; SD = 1,26$) niż osoby mające inne stanowiska ($M = 3,76; SD = 1,09$), natomiast w przypadku spłaszczenia struktury organizacyjnej test *post hoc* nie zidentyfikował par grup różniących się istotnie statystycznie od siebie. Pozostałe zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji nie były istotnie statystycznie zależne w ocenach oddziaływania na adaptację innowacji od pełnionych przez badanych stanowisk, co wykazała analiza testem Kruskala-Wallisa (tabela 20).

Tabela 20

Zależność między stanowiskiem a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Stanowisko	Statystyki opisowe						Test Kruskala-Wallisa	E_R^2	Post hoc
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności		Błąd stand.			
					-95%	+95%				
Szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej	Pracownik administracyjny (n = 15)	3,73 ± 0,7	4 [3 - 4]	3 - 5	3,34	4,12	0,18	H (2, N = 327) = 10,34; p = 0,111	0,03	-
	Specjalista (n = 70)	3,97 ± 0,9	4 [3 - 5]	1 - 5	3,76	4,19	0,11			
	Programista (n = 104)	4,01 ± 0,7	4 [4 - 4]	2 - 5	3,87	4,15	0,07			
	Kierownik niższego szczebla (n = 26)	4,08 ± 0,69	4 [4 - 5]	3 - 5	3,80	4,35	0,13			
	Kierownik wyższego szczebla (n = 25)	4,04 ± 1,14	4 [4 - 5]	1 - 5	3,57	4,51	0,23			
	Zarząd (n = 18)	4,06 ± 0,94	4 [4 - 5]	2 - 5	3,59	4,52	0,22			
	Inne (n = 69)	3,77 ± 0,71	4 [3 - 4]	2 - 5	3,60	3,94	0,09			

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Stanowisko	Statystyki opisowe					Błąd stand.	Test Kruskala-Wallisa	E_R^2	Post hoc
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności					
					-95%	+95%				
Dobre relacje między pracownikami	Pracownik administracyjny (n = 15)	4,07 ± 1,03	4 [4 - 5]	1 - 5	3,49	4,64	0,27	H (2, N = 311) = 8,74; p = 0,189	0,03	-
	Specjalista (n = 69)	4,19 ± 0,79	4 [4 - 5]	2 - 5	4,00	4,38	0,10			
	Programista (n = 100)	4,03 ± 0,83	4 [4 - 5]	1 - 5	3,86	4,20	0,08			
	Kierownik niższego szczebla (n = 19)	4,32 ± 0,75	4 [4 - 5]	3 - 5	3,95	4,68	0,17			
	Kierownik wyższego szczebla (n = 22)	4,36 ± 0,66	4 [4 - 5]	3 - 5	4,07	4,66	0,14			
	Zarząd (n = 17)	4,18 ± 1,01	4 [4 - 5]	1 - 5	3,65	4,70	0,25			
	Inne (n = 69)	3,97 ± 0,73	4 [3 - 4]	3 - 5	3,80	4,15	0,09			
Usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi	Pracownik administracyjny (n = 17)	3,82 ± 0,88	4 [3 - 4]	2 - 5	3,37	4,28	0,21	H (2, N = 322) = 3,64; p = 0,725	0,01	-
	Specjalista (n = 71)	3,93 ± 0,76	4 [3 - 4]	2 - 5	3,75	4,11	0,09			
	Programista (n = 101)	3,95 ± 0,75	4 [3 - 4]	2 - 5	3,80	4,10	0,07			
	Kierownik niższego szczebla (n = 23)	4,13 ± 0,63	4 [4 - 5]	3 - 5	3,86	4,40	0,13			
	Kierownik wyższego szczebla (n = 23)	4 ± 0,8	4 [4 - 4]	2 - 5	3,66	4,34	0,17			
	Zarząd (n = 17)	3,65 ± 1,17	4 [3 - 5]	1 - 5	3,05	4,25	0,28			
	Inne (n = 70)	3,87 ± 0,76	4 [3 - 4]	2 - 5	3,69	4,05	0,09			

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Stanowisko	Statystyki opisowe					Błąd stand.	Test Kruskala-Wallisa	E_R^2	Post hoc
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności					
					-95%	+95%				
Zapewnienie dostępu do informacji	Pracownik administracyjny (n = 23)	3,65 ± 1,03	3 [3 - 5]	2 - 5	3,21	4,10	0,21	H (2, N = 389) = 10,67; p < 0,099	0,03	-
	Specjalista (n = 86)	3,87 ± 1,05	3 [3 - 5]	2 - 5	3,65	4,10	0,11			
	Programista (n = 125)	4,09 ± 1,06	5 [3 - 5]	1 - 5	3,90	4,27	0,09			
	Kierownik niższego szczebla (n = 32)	4,13 ± 1,01	5 [3 - 5]	3 - 5	3,76	4,49	0,18			
	Kierownik wyższego szczebla (n = 31)	4,03 ± 1,11	5 [3 - 5]	2 - 5	3,63	4,44	0,20			
	Zarząd (n = 22)	3,95 ± 1,25	5 [3 - 5]	1 - 5	3,40	4,51	0,27			
	Inne (n = 70)	3,64 ± 1,08	3 [3 - 5]	1 - 5	3,39	3,90	0,13			
Zapewnienie szybkiego przepływu informacji	Pracownik administracyjny (n = 21)	4,29 ± 0,72	4 [4 - 5]	3 - 5	3,96	4,61	0,16	H (2, N = 387) = 12,4; p < 0,054	0,03	-
	Specjalista (n = 88)	4,26 ± 0,8	4 [4 - 5]	2 - 5	4,09	4,43	0,08			
	Programista (n = 125)	4,3 ± 0,76	4 [4 - 5]	2 - 5	4,16	4,43	0,07			
	Kierownik niższego szczebla (n = 32)	4,53 ± 0,72	5 [4 - 5]	3 - 5	4,27	4,79	0,13			
	Kierownik wyższego szczebla (n = 30)	4,23 ± 1,19	5 [4 - 5]	1 - 5	3,79	4,68	0,22			
	Zarząd (n = 22)	4,09 ± 1,11	4 [4 - 5]	1 - 5	3,60	4,58	0,24			
	Inne (n = 69)	3,97 ± 0,92	4 [3 - 5]	1 - 5	3,75	4,19	0,11			

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Stanowisko	Statystyki opisowe					Błąd stand.	Test Kruskala-Wallisa	E_R^2	Post hoc
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności					
					-95%	+95%				
Uzyskiwanie niezbędnych informacji	Pracownik administracyjny (n = 23)	4,39 ± 0,66	4 [4 - 5]	3 - 5	4,11	4,68	0,14	H (2, N = 394) = 11,14; p < 0,084	0,03	-
	Specjalista (n = 90)	4,12 ± 0,93	4 [4 - 5]	1 - 5	3,93	4,32	0,10			
	Programista (n = 125)	4,25 ± 0,95	5 [4 - 5]	1 - 5	4,08	4,42	0,08			
	Kierownik niższego szczebla (n = 32)	4,44 ± 0,84	5 [4 - 5]	2 - 5	4,13	4,74	0,15			
	Kierownik wyższego szczebla (n = 31)	4,39 ± 1,02	5 [4 - 5]	1 - 5	4,01	4,76	0,18			
	Zarząd (n = 22)	4,41 ± 0,85	5 [4 - 5]	2 - 5	4,03	4,79	0,18			
	Inne (n = 71)	4,04 ± 0,92	4 [3 - 5]	1 - 5	3,83	4,26	0,11			
Dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu/ organizacji	Pracownik administracyjny (n = 20)	4,2 ± 0,7	4 [4 - 5]	3 - 5	3,87	4,53	0,16	H (2, N = 331) = 2,59; p = 0,858	0,01	-
	Specjalista (n = 79)	4,06 ± 0,87	4 [4 - 5]	1 - 5	3,87	4,26	0,10			
	Programista (n = 100)	4,13 ± 0,87	4 [4 - 5]	1 - 5	3,96	4,30	0,09			
	Kierownik niższego szczebla (n = 21)	3,95 ± 0,92	4 [3 - 5]	2 - 5	3,53	4,37	0,20			
	Kierownik wyższego szczebla (n = 23)	4,13 ± 1,25	5 [4 - 5]	1 - 5	3,59	4,67	0,26			
	Zarząd (n = 17)	4 ± 0,87	4 [4 - 5]	2 - 5	3,55	4,45	0,21			
	Inne (n = 71)	4,08 ± 0,97	4 [4 - 5]	1 - 5	3,86	4,31	0,11			

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Stanowisko	Statystyki opisowe					Błąd stand.	Test Kruskala-Wallisa	E_R^2	Post hoc
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności					
					-95%	+95%				
Uzyskiwanie dużej ilości informacji	Pracownik administracyjny (n = 23)	3,61 ± 1,23	4 [3 - 5]	1 - 5	3,08	4,14	0,26	H (2, N = 386) = 15,99; p < 0,05	0,04	Progr. < Inne (p < 0,01)
	Specjalista (n = 88)	3,48 ± 1,21	4 [2 - 4,5]	1 - 5	3,22	3,73	0,13			
	Programista (n = 124)	3,06 ± 1,26	3 [2 - 4]	1 - 5	2,84	3,29	0,11			
	Kierownik niższego szczebla (n = 30)	3,33 ± 1,3	3 [2 - 5]	1 - 5	2,85	3,82	0,24			
	Kierownik wyższego szczebla (n = 31)	3,23 ± 1,28	3 [2 - 5]	1 - 5	2,76	3,70	0,23			
	Zarząd (n = 22)	3,5 ± 1,3	4 [2 - 5]	2 - 5	2,92	4,08	0,28			
	Inne (n = 68)	3,76 ± 1,09	4 [3 - 5]	2 - 5	3,50	4,03	0,13			
Jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji	Pracownik administracyjny (n = 23)	4,43 ± 0,66	5 [4 - 5]	3 - 5	4,15	4,72	0,14	H (2, N = 390) = 12,15; p < 0,059	0,03	-
	Specjalista (n = 88)	4,2 ± 0,75	4 [4 - 5]	3 - 5	4,05	4,36	0,08			
	Programista (n = 123)	4,4 ± 0,79	5 [4 - 5]	2 - 5	4,26	4,54	0,07			
	Kierownik niższego szczebla (n = 32)	4,5 ± 0,72	5 [4 - 5]	3 - 5	4,24	4,76	0,13			
	Kierownik wyższego szczebla (n = 31)	4,52 ± 0,72	5 [4 - 5]	3 - 5	4,25	4,78	0,13			
	Zarząd (n = 22)	4,45 ± 0,91	5 [4 - 5]	2 - 5	4,05	4,86	0,19			
	Inne (n = 71)	4,18 ± 0,83	4 [4 - 5]	2 - 5	3,99	4,38	0,10			

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Stanowisko	Statystyki opisowe					Błąd stand.	Test Kruskala-Wallisa	E_R^2	Post hoc
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności					
					-95%	+95%				
Umiejętności komunikacyjne przełożonych	Pracownik administracyjny (n = 14)	4,07 ± 0,92	4 [3 - 5]	3 - 5	3,54	4,60	0,25	H (2, N = 325) = 5,47; p = 0,486	0,02	-
	Specjalista (n = 72)	4,15 ± 0,93	4 [3 - 5]	1 - 5	3,93	4,37	0,11			
	Programista (n = 102)	4,22 ± 0,91	4 [4 - 5]	1 - 5	4,04	4,39	0,09			
	Kierownik niższego szczebla (n = 24)	4 ± 0,88	4 [3 - 5]	3 - 5	3,63	4,37	0,18			
	Kierownik wyższego szczebla (n = 23)	4,17 ± 1,3	5 [4 - 5]	1 - 5	3,61	4,74	0,27			
	Zarząd (n = 20)	4,4 ± 0,99	5 [4 - 5]	2 - 5	3,93	4,87	0,22			
	Inne (n = 70)	4,14 ± 0,82	4 [4 - 5]	2 - 5	3,95	4,34	0,10			
Umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy	Pracownik administracyjny (n = 15)	4,2 ± 0,86	4 [3 - 5]	3 - 5	3,72	4,68	0,22	H (2, N = 316) = 7,38; p = 0,287	0,02	-
	Specjalista (n = 69)	3,93 ± 0,86	4 [3 - 5]	2 - 5	3,72	4,13	0,10			
	Programista (n = 99)	3,85 ± 0,88	4 [3 - 4]	1 - 5	3,67	4,02	0,09			
	Kierownik niższego szczebla (n = 22)	4,27 ± 0,83	4,5 [4 - 5]	3 - 5	3,91	4,64	0,18			
	Kierownik wyższego szczebla (n = 24)	3,96 ± 1,2	4 [4 - 5]	1 - 5	3,45	4,46	0,24			
	Zarząd (n = 18)	4 ± 1,14	4 [4 - 5]	1 - 5	3,43	4,57	0,27			
	Inne (n = 69)	3,87 ± 0,82	4 [3 - 4]	2 - 5	3,67	4,07	0,10			

Zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	Stanowisko	Statystyki opisowe					Błąd stand.	Test Kruskala-Wallisa	E_R^2	Post hoc
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności					
					-95%	+95%				
Spłaszczenie struktury organizacyjnej	Pracownik administracyjny (n = 22)	4,05 ± 0,9	4 [3 - 5]	2 - 5	3,65	4,44	0,19	H (2, N = 336) = 13,08; p < 0,05	0,04	- ^a
	Specjalista (n = 79)	3,75 ± 0,88	4 [3 - 4]	2 - 5	3,55	3,94	0,10			
	Programista (n = 103)	3,51 ± 1,14	4 [3 - 4]	1 - 5	3,29	3,74	0,11			
	Kierownik niższego szczebla (n = 23)	3,61 ± 1,03	4 [3 - 4]	2 - 5	3,16	4,06	0,22			
	Kierownik wyższego szczebla (n = 25)	3,6 ± 1,15	4 [3 - 5]	1 - 5	3,12	4,08	0,23			
	Zarząd (n = 15)	4,07 ± 1,03	4 [3 - 5]	2 - 5	3,49	4,64	0,27			
	Inne (n = 69)	3,35 ± 0,89	3 [3 - 4]	1 - 5	3,13	3,56	0,11			

^a Test *post hoc* nie wykazał par grup różniących się istotnie statystycznie od siebie. Dokładne wyniki: Prac.adm. > Spec. (p = 1); Prac.adm. > Progr. (p = 0,888); Prac.adm. > Kier.n.szcz. (p = 1); Prac.adm. > Kier.w.szcz. (p = 1); Prac.adm. < Zarząd (p = 1); Prac.adm. > Inne (p = 0,149); Spec. > Progr. (p = 1); Spec. > Kier.n.szcz. (p = 1); Spec. > Kier.w.szcz. (p = 1); Spec. < Zarząd (p = 1); Spec. > Inne (p = 0,649); Progr. < Kier.n.szcz. (p = 1); Progr. < Kier.w.szcz. (p = 1); Progr. < Zarząd (p = 1); Progr. > Inne (p = 1); Kier.n.szcz. < Kier.w.szcz. (p = 1); Kier.n.szcz. < Zarząd (p = 1); Kier.n.szcz. > Inne (p = 1); Kier.w.szcz. < Zarząd (p = 1); Kier.w.szcz. > Inne (p = 1); Zarząd > Inne (p = 0,376).

Objaśnienia skrótów: Prac.adm. – „Pracownik administracyjny”, Spec. – „Specjalista” Progr. – „Programista”, Kier.n.szcz. – „Kierownik niższego szczebla”, Kier.w.szcz. – „Kierownik wyższego szczebla”.

Źródło: Opracowanie własne.

Komunikacja wewnętrzna obejmuje tworzenie i dostarczanie komunikatów i kampanii w imieniu kierownictwa, a także ułatwia dialog z ludźmi, którzy tworzą organizację. Zdecydowaną rolę odgrywa tutaj zajmowane stanowisko pracy, ponieważ jest z nim powiązany styl komunikacji. Warto podkreślić fakt, że komunikacja wewnętrzna jest najskuteczniejsza, gdy stanowi wysiłek interdyscyplinarny, nadzorowany przez liderów z wielu działów, i łączy możliwie wiele stanowisk pracy. Wówczas spaja różne sposoby przekazu, jego rodzaje i metody porozumiewania się w firmie.

Na każdym stanowisku zajmowanym w firmie dużą rolę odgrywa odbieranie informacji dotyczących nadchodzących wydarzeń, zmian w polityce firmy, inicjatyw dotyczących zaangażowania, zmian w liczbie pracowników i aktualizacji dotyczących ogólnego stanu firmy. Taka wiedza, możliwie szeroko dostarczona do pracowników, pomaga stworzyć poczucie przejrzystości i otwartości, które ludzie szanują (Moseley 2019). Jasność komunikatów i ich szczegółowość pozwala stworzyć przejrzysty obraz aktualnego stanu firmy, etapu projektu oraz nadrzędnych celów firmy. Dobra komunikacja wewnętrzna polega na dotarciu do wszystkich pracowników, na wszystkich stanowiskach pracy, najlepiej w taki sposób, aby wystąpiło sprzężenie zwrotne. Zwłaszcza na etapie inicjacji innowacji ma to kluczowe znaczenie, ponieważ może spowodować szerszy udział pracowników, a co za tym idzie – zadecydować o większym prawdopodobieństwie sukcesu tego przedsięwzięcia. Poczucie wśród pracowników, że mają bardziej całościowy obraz firmy oraz podejmowanych przez nią działań, jednoczy ich bardziej we wspólnym celu (Moseley 2019). Niejednokrotnie na tym etapie komunikacja wewnętrzna jest często postrzegana jako przekazywanie wiadomości odgórnych, pisanych przez liderów na użytek pracowników. Tak naprawdę jest to zjawisko dwukierunkowe. Informacje są przekazywane do pracowników, ale też od nich odbierane, co pozwala elastycznie projektować zwłaszcza nowe procesy z zakresu innowacji. Trzeba tutaj podkreślić, że prawdziwego znaczenia nabiera nie bierne przekazywanie pracownikom informacji, ale dialog dotyczący najważniejszych zjawisk w przedsiębiorstwie. Jest to uzasadnione psychologicznie, ponieważ ludzie chcą mieć poczucie, że ich wkład w rozwój firmy ma znaczenie niezależnie od zajmowanego stanowiska pracy, a umożliwienie tego może mieć pozytywne efekty dla całej organizacji.

Analiza testem Kruskala-Wallisa wykazała, że ocena kształtowania i podtrzymywania dobrego wizerunku firmy na etapie inicjacji innowacji pod kątem oddziaływania na jej adaptację była różnicowana istotnie statystycznie przez stanowisko badanych pracowników: $H(2, N = 298) = 18,04; p < 0,01; E_R^2 = 0,06$. Test *post hoc* nie

zidentyfikował jednak par grup różniących się istotnie statystycznie od siebie pod względem ww. ocen. W przypadku pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie inicjacji innowacji nie odnotowano różnic między grupami badanych pracujących na różnych stanowiskach pod względem oceny kształtu ich oddziaływania na adaptację innowacji. Analiza testem Kruskala-Wallisa nie wykazała istotnych statystycznie różnic między ww. grupami. Szczegółowe zależności między stanowiskiem a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Jak wiadomo, żadna firma nie istnieje w próżni i każda jest zależna od innych przedsiębiorstw na rynku oraz zatrudnionych w niej pracowników. Aby prawidłowo funkcjonować, musi polegać na innej organizacji w zakresie zasobów, których potrzebuje do działania. Powyższa koncepcja nazywana jest teorią zależności zasobów (McDowl 2017). Bada ona relacje między organizacjami a zasobami, których potrzebują do działania. Zasoby mogą przybierać różne kształty i formy, w tym surowców, pracowników, a nawet funduszy. W celu dostępu do tych zasobów firma musi się komunikować. Dlatego tak ważną rolę odgrywa tutaj komunikacja zewnętrzna na etapie inicjacji innowacji. Dzięki niej organizacja może właściwie skorzystać z zasobów zewnętrznych. W zależności od stanowiska pracy ludzie mogą być obarczani większą odpowiedzialnością w zakresie sięgania lub korzystania z zasobów zewnętrznych, ponieważ to od ich decyzji będzie zależeć zainicjowanie procesu innowacji. Można tutaj zauważyć, że sposób działania komunikacji zewnętrznej jest zależny od istniejącej w firmie kultury organizacyjnej i dostrzec można wzajemne oddziaływanie na siebie tych dwóch czynników (Rivera 2011). Przy symbiozie tych elementów organizacyjnych stanowisko pracy zatrudnionych odgrywa rolę w hierarchizacji podejmowanych działań na tym etapie procesu innowacyjnego oraz porządkuje podział zadań w całym procesie.

W przypadku zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną firmy na etapie inicjacji innowacji stanowisko miało istotne znaczenie dla oceny czterech z nich pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji. Jak wykazała analiza testem Kruskala-Wallisa, zachodziły istotne statystycznie różnice między grupami badanych mających różne stanowiska w ocenie oddziaływania zachowań takich jak dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań: $H(2, N = 392) = 14,6; p < 0,05; E_R^2 = 0,04$; regularne organizowanie burzy mózgów: $H(2, N = 391) = 15,42; p < 0,05; E_R^2 = 0,04$; oraz odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $H(2, N = 390) = 15,76; p < 0,05; E_R^2 = 0,04$. Jednocześnie w przypadku dwóch z ww. zachowań organizacyjnych,

tj. dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań oraz wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy, test *post hoc* nie zidentyfikował par grup różniących się istotnie statystycznie od siebie. Z kolei w przypadku regularnego organizowania burzy mózgów oraz odpowiedniego doceniania i motywacji pracowników test *post hoc* wykazał, że kierownicy wyższego szczebla przypisywali większe oddziaływanie ww. zachowaniom organizacyjnym (odpowiednio: $M = 4,58$; $SD = 0,85$ i $M = 4,71$; $SD = 0,64$) niż osoby mające inne stanowiska (odpowiednio: $M = 3,97$; $SD = 1,03$ i $M = 4,09$; $SD = 0,98$).

Badania związku między kulturą organizacyjną a stanowiskiem pracy dotyczą przede wszystkim takich elementów jak: wzajemność, zaufanie, satysfakcja z wykonywanych obowiązków, zaangażowanie, relacje społeczne i wymiana relacji (Rivera 2011). Zależność tych elementów może też wynikać z rodzaju panującej w przedsiębiorstwie kultury, która może być na przykład autorytarna lub partycypacyjna. W pierwszym przypadku można zauważyć większe oddziaływanie na kształtowanie relacji na etapie inicjacji innowacji przez menedżerów i osoby zarządzające, natomiast w drugim przypadku większego znaczenia na tym etapie nabierają szeregowi pracownicy, których współpraca oraz zaangażowanie mogą oddziaływać na ten etap procesu innowacyjnego. Kultura autorytarna jest odwrotnie proporcjonalna do elementów zaufania, satysfakcji, zaangażowania i współpracy. Menedżerowie, którzy nie zwracają uwagi na opinie pracowników, nie preferują takich wartości jak zaufanie, zaangażowanie i współpraca, są obarczani dużo większą odpowiedzialnością indywidualną za inicjację procesu innowacyjnego oraz mają mniejszą możliwość konsultacji podejmowanych decyzji.

Badane grupy osób pracujących na różnych stanowiskach nie różniły się z kolei istotnie pod względem oceny pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie inicjacji innowacji pod kątem kształtu oddziaływania na jej późniejszą adaptację. Analiza testem Kruskala-Wallisa nie wykazała istotnych statystycznie różnic międzygrupowych pod względem ww. ocen. Szczegółowe zależności między stanowiskiem a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Stanowisko pracy pracowników a zachowania organizacyjne na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych

Analiza testem Kruskala-Wallisa wykazała, że na kolejnym etapie procesu innowacyjnego sześć zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną było pod względem oceny oddziaływania na adaptację innowacji zależnych istotnie statystycznie od stanowiska badanych. Dotyczyło to szkoleń i spotkań w zakresie doskonalenia komunikacji wewnętrznej: $H(2, N = 370) = 18,36; p < 0,01; E_R^2 = 0,05$; dobrych relacji między pracownikami: $H(2, N = 372) = 13,92; p < 0,05; E_R^2 = 0,04$; zapewnienia dostępu do informacji: $H(2, N = 386) = 17,5; p < 0,01; E_R^2 = 0,05$; zapewnienia szybkiego przepływu informacji: $H(2, N = 386) = 13,91; p < 0,05; E_R^2 = 0,04$ oraz uzyskiwania niezbędnych informacji: $H(2, N = 390) = 15,18; p < 0,05; E_R^2 = 0,04$ i spłaszczenia struktury organizacyjnej: $H(2, N = 391) = 28,89; p < 0,001; E_R^2 = 0,07$. Z kolei test *post hoc* wykazał, że zapewnienie szybkiego przepływu informacji na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji było pod kątem oddziaływania na jej adaptację lepiej oceniane przez kierowników niższego szczebla ($M = 4,59; SD = 0,67$) niż osoby zajmujące inne stanowiska ($M = 4,01; SD = 0,88$). W przypadku spłaszczenia struktury organizacyjnej test *post hoc* wykazał, że osoby mające inne stanowiska przypisywały ww. zachowaniu organizacyjnemu mniejsze oddziaływanie ($M = 3,26; SD = 1,02$) niż niemal wszystkie pozostałe grupy wyróżnione ze względu na stanowisko, tj. specjaliści ($M = 3,91; SD = 0,89$), programiści ($M = 3,8; SD = 1,14$), kierownicy niższego szczebla ($M = 4,13; SD = 1,1$) i wyższego szczebla ($M = 4,07; SD = 0,94$) oraz zarząd ($M = 4,2; SD = 1,11$). Dla pozostałych z ww. zachowań organizacyjnych test *post hoc* nie zidentyfikował zaś par grup różniących się istotnie statystycznie od siebie.

Oceny wszystkich pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji nie były różnicowane istotnie statystycznie przez stanowisko badanych, co wykazała analiza testem Kruskala-Wallisa. Szczegółowe zależności między stanowiskiem a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Dobrze zaplanowana komunikacja wewnętrzna na etapie podejmowania decyzji o przyjęciu innowacji powinna uwzględniać nie tylko działy marketingu lub HR, lecz także pozostałych przedstawicieli firmy. W takim ujęciu zespół techniczny powinien mieć możliwość wyjaśnienia, nad czym pracuje, podobnie jak zespoły kontroli jakości

i sprzedaży. Interdyscyplinarne podejście odgrywa niebagatelną rolę w procesach innowacyjnych (Moseley 2019). Ważnym elementem komunikacyjnym jest koordynowanie wpływających z różnych działów informacji, które zapewniają pracownikom bardziej całościowy obraz, a jednocześnie dają możliwość zabrania głosu przedstawicielom różnych działów firmy i ludziom zajmującym różnorodne stanowiska. To z kolei może dać całkiem nowe spojrzenie na zachodzące procesy i być niejednokrotnie bardzo inspirujące w kontekście dalszych działań. Na tym etapie wprowadzania innowacji szczególnego znaczenia nabierają też forma komunikacji oraz dostosowanie jej do poszczególnych stanowisk pracy, tak aby nie wprowadzić frustracji i niechęci w newralgicznym momencie. Komunikacja wewnętrzna powinna stworzyć płaszczyznę dla trudnych rozmów i rozwiązywania problematycznych zagadnień, wynikających z całego procesu innowacyjnego. To z kolei doprowadzić może do wzbudzenia zaufania ludzi do całej organizacji i zwiększyć ich zaangażowanie w proces innowacji. W takim ujęciu komunikacja wewnętrzna, dostosowana do stanowisk pracy, zaczyna pełnić funkcję jednego z bardziej znaczących filarów konstrukcyjnych całego przedsiębiorstwa, a negatywne zmiany w niej samej mogą zagrozić stabilności całej firmy. Ma ona znaczenie zwłaszcza dla pracowników, którzy mocniej chcą się utożsamiać z organizacją. Promuje wówczas wydarzenia związane z uczeniem się i przemawianiem, programy szkoleniowe dla liderów, dzieli się opiniami klientów i relacjami w mediach, a także daje ludziom możliwość większego zaangażowania w proces innowacji.

Wśród zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji tylko analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach były pod kątem oceny oddziaływania na adaptację innowacji istotnie powiązane ze stanowiskiem badanych. Analiza testem Kruskala-Wallisa wykazała, że stanowisko badanych różnicowało istotnie statystycznie ocenę ww. zachowania organizacyjnego: $H(2, N = 373) = 12,95; p < 0,05; E_R^2 = 0,03$. Jednocześnie test *post hoc* nie zidentyfikował par grup różniących się istotnie statystycznie od siebie pod względem ww. oceny. Z kolei w przypadku pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na ww. etapie procesu innowacyjnego nie odnotowano istotnych różnic międzygrupowych pod względem oceny kształtu ich oddziaływania na adaptację innowacji. Szczegółowe zależności między stanowiskiem a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Komunikacja zewnętrzna na etapie podejmowania decyzji o przyjęciu innowacji pełni funkcję pewnego rodzaju koordynatora działań. Dzięki jej funkcjonowaniu ludzie mogą pracować nad odpowiednimi planami, kontynuować zapoczątkowane procesy innowacyjne oraz przyswajać i przetwarzać informacje płynące z otoczenia. Właściwy podział tych zadań na stanowiskach pracy zdecydowanie porządkuje działania w obrębie podejmowania decyzji i delegowania odpowiedzialności za poszczególne elementy na konkretne stanowiska i działy w firmie (Chermak, Weiss 2005). Specyficznego znaczenia na tym etapie wprowadzania innowacji nabierają stanowiska odpowiedzialne wyłącznie za kontakt z opinią publiczną. Właśnie tutaj skuteczna komunikacja zewnętrzna i proaktywne reagowanie na informacje płynące z zewnątrz mogą mieć niebagatelne znaczenie dla całego procesu innowacyjnego. Ludzie odpowiedzialni za takie zadania w dużej mierze decydują o wizerunku organizacji, co może się przełożyć na sukces lub porażkę procesu innowacyjnego.

Analiza testem Kruskala-Wallisa wykazała, że stanowisko badanych różnicowało istotnie statystycznie ich ocenę trzech zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji. Tymi zachowaniami organizacyjnymi były: stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników: $H(2, N = 392) = 13,87$; $p < 0,05$; $E_R^2 = 0,04$; regularne organizowanie burzy mózgów: $H(2, N = 392) = 17,42$; $p < 0,01$; $E_R^2 = 0,04$ oraz odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $H(2, N = 386) = 12,88$; $p < 0,05$; $E_R^2 = 0,03$.

Test *post hoc* wykazał, że kierownicy wyższego szczebla przypisywali większe oddziaływanie regularnemu organizowaniu burzy mózgów ($M = 4,61$; $SD = 0,62$) oraz odpowiedniemu docenianiu i motywacji pracowników ($M = 4,68$; $SD = 0,87$) w porównaniu z osobami zajmującymi inne stanowiska (odpowiednio: $M = 3,9$; $SD = 1,02$ i $M = 4,14$; $SD = 0,93$), natomiast w przypadku stwarzania przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników test *post hoc* nie zidentyfikował par grup różniących się istotnie statystycznie od siebie.

Ponadto nie odnotowano różnic między grupami badanych pracujących na różnych stanowiskach pod względem oceny pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z obszarem kultury organizacyjnej pod kątem kształtu oddziaływania na adaptację innowacji. Analiza testem Kruskala-Wallisa nie wykazała istotnych statystycznie różnic między ww. grupami na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji. Szczegółowe zależności między stanowiskiem a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych

zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Zależność między stanowiskiem pracy a kulturą organizacyjną na etapie podejmowania decyzji o przyjęciu innowacji widać wyraźnie w firmach, gdzie przeważa kultura partycypacyjna (Rivera 2011). Tam właśnie współpraca i powiązania między pracownikami są wyraźniej widoczne i oddziałują na podjęcie decyzji o przyjęciu innowacji. Analiza pod kątem akceptacji lub odrzucenia decyzji o przyjęciu innowacji pokazuje zależność między elementami kultury organizacyjnej a wykonywanymi obowiązkami i ich docenianiem w przedsiębiorstwie. Pracownicy, których działania są pozytywnie odbierane i ma to szerszy oddźwięk w firmie, chętniej nabierają zaufania do nowych projektów, a co za tym idzie – łatwiej podejmują decyzję o wprowadzeniu nowego projektu (Rivera 2011). Z kolei grupa, która czuje się niedoceniona, stanowi czynnik hamujący cały proces. To z kolei prowadzi do wniosku, że świadomość kultury organizacyjnej powinna być na podobnym poziomie wśród wszystkich pracowników, niezależnie od zajmowanego stanowiska, co stanowić może czynnik łączący zespół lub zespoły w celu realizacji wspólnego projektu.

Stanowisko pracy pracowników a zachowania organizacyjne na etapie wdrażania innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych

Na ostatnim etapie procesu innowacyjnego stanowisko pracy badanych miało znaczenie dla oceny czterech zachowań organizacyjnych związanych z obszarem komunikacji wewnętrznej pod kątem kształtu oddziaływania na adaptację innowacji, co wykazała analiza testem Kruskala-Wallisa. Dotyczyło to zachowań organizacyjnych polegających na dobrych relacjach między pracownikami: $H(2, N = 377) = 13,4$; $p < 0,05$; $E_R^2 = 0,04$; uzyskiwaniu niezbędnych informacji: $H(2, N = 393) = 13,04$; $p < 0,05$; $E_R^2 = 0,03$; uzyskiwaniu dużej ilości informacji: $H(2, N = 392) = 12,82$; $p < 0,05$; $E_R^2 = 0,03$ oraz spłaszczeniu struktury organizacyjnej: $H(2, N = 391) = 26,88$; $p < 0,001$; $E_R^2 = 0,07$.

W przypadku trzech pierwszych z ww. zachowań organizacyjnych test *post hoc* nie zidentyfikował par grup różniących się istotnie statystycznie od siebie, natomiast w odniesieniu do ostatniego z ww. zachowań organizacyjnych, tj. spłaszczenia struktury organizacyjnej, test *post hoc* wykazał, że osoby zajmujące inne stanowiska przypisywały ww. zachowaniu organizacyjnemu na etapie wdrażania innowacji mniejsze oddziaływanie na adaptację innowacji ($M = 3,27$; $SD = 1,09$) niż programiści ($M = 3,86$; $SD = 1,13$), kierownicy niższego szczebla ($M = 4,13$; $SD = 1,01$) oraz zarząd ($M = 4,3$; $SD = 1,08$). Pozostałe zachowania organizacyjne związane z komunikacją

wewnętrzną na ww. etapie procesu innowacyjnego nie były zależne pod kątem oceny oddziaływania na adaptację innowacji od stanowiska badanych pracowników. Szczegółowe zależności między stanowiskiem a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Na etapie wdrażania innowacji komunikacja wewnętrzna tworzy kanał dla informacji zwrotnej, debaty i dyskusji w firmie. Dzieje się tak na wszystkich poziomach zaangażowanych w proces innowacyjny. Komunikacja na tym etapie nie należy do łatwych, może wykorzystywać takie metody jak: sondaże pracowników, wewnętrzne fora dyskusyjne, ogłoszenia o różnych wydarzeniach zachęcających do wyrażania opinii i krytyki, a nawet zaproszenie całej organizacji do debaty nad określonym celem lub projektem (Moseley 2019). Można powiedzieć, że podczas wdrażania innowacji pracownicy na wszystkich stanowiskach powinni być zaangażowani w równym stopniu w cały proces. Trzeba tutaj podkreślić zwłaszcza rolę komunikacji dwukierunkowej, gdzie opinie zwrotne kształtują powstające elementy wdrożenia. Taka strategia może uchronić firmę przed popełnianiem określonych błędów. Ponadto ma to olbrzymie znaczenie dla doskonalenia firmy, co – jak wiadomo – jest jednym z elementów składowych nierozzerwalnie powiązanych z innowacjami.

Skuteczna komunikacja wewnętrzna ma kluczowe znaczenie dla organizacji, ponieważ decyduje o zdolności menedżerów strategicznych do angażowania pracowników i osiągania celów firmy. Może zostać potraktowana jako swego rodzaju narzędzie analityczne do badania sytuacji firmy na etapie wdrażania innowacji, postrzegania zachowań pracowników na różnych stanowiskach pracy w tym stadium innowacyjnym oraz jako niezbędny element aktualnej analizy strategicznej całego przedsiębiorstwa. Można podkreślić jej ważne zadanie nie tylko na etapie wdrażania innowacji, lecz także w całym kontekście funkcjonowania przedsiębiorstwa (Welch, Jackson 2007). Komunikacja wewnętrzna staje się pewnego rodzaju filtrem, przez który przekazywane są w firmie informacje, mogące być kierunkowane do różnych działów, pod warunkiem że strategia firmy przewiduje podział informacji na działy i uwzględnia możliwości informowania pracowników na różnych stanowiskach. Analiza istniejącej strategii komunikacji może pomóc w jej udoskonaleniu i sama z siebie stać się narzędziem naprawczym i doskonalącym ten mechanizm. W takim kontekście można ją potraktować jako element przedsiębiorstwa, który dotyczy wszystkich pracowników, a odpowiednie jej zaadaptowanie gwarantuje dopasowanie do poszczególnych stanowisk pracy.

Stanowisko nie różnicowało oceny kształtu oddziaływania któregośkolwiek z zachowań organizacyjnych dotyczących komunikacji zewnętrznej na etapie wdrażania innowacji. Poszczególne grupy badanych wyróżnione ze względu na pełnione stanowisko oceniały w sposób zbliżony kształt oddziaływania wymienionych zachowań

organizacyjnych na każdym ww. etapie procesu innowacyjnego pod kątem późniejszej adaptacji innowacji, a analiza testem Kruskala-Wallisa nie wykazała istotnych statystycznie różnic międzygrupowych. Szczegółowe zależności między stanowiskiem a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Analizując zagadnienie komunikacji zewnętrznej na etapie wdrażania innowacji, można odnieść się do badań przeprowadzonych przez M. Pacanowsky'ego i N. O'Donnell-Trujillo (2009), którzy pokazali organizację jako pewnego rodzaju scenę, na której każdy pracownik w zależności od sytuacji, zajmowanego stanowiska i wykonywanego zadania odgrywa określoną rolę. Badacze stwierdzili, że komunikacja w organizacji to pewnego rodzaju spektakl, w którym widać istniejące w niej rytuały, zaangażowanie, poczucie wspólnoty, politykę firmy i wartości przekazywane przez pracowników innym zatrudnionym. Zwłaszcza przy ostatnim z wymienionych elementów dużą rolę odgrywa stanowisko zajmowane w przedsiębiorstwie, gdyż może ono w mniejszym lub większym stopniu oddziaływać na przekazywane treści i ich zasięg. Niektóre ze stanowisk mogą prowadzić do tworzenia wspólnoty między zaangażowanymi w innowacje pracownikami, a niektóre wręcz przeciwnie, mogą powodować rozłam. Zatrudnieni na pozycjach dominujących przez właściwą komunikację z otoczeniem oraz przekazywanie informacji z zewnątrz mogą przyczynić się zdecydowanie do konstruktywnego lub negatywnego podejścia do procesu innowacji na etapie jej wdrażania.

Nie odnotowano także istotnych statystycznie różnic między grupami badanych pracujących na różnych stanowiskach pod względem oceny kształtu oddziaływania któregośkolwiek z zachowań organizacyjnych dotyczących obszaru kultury organizacyjnej na etapie wdrażania innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji. Badani, bez względu na stanowisko, przypisywali ww. zachowaniom organizacyjnym podobny kształt oddziaływania na adaptację innowacji. Jak wykazała analiza testem Kruskala-Wallisa, nie zachodziły istotne statystycznie różnice międzygrupowe w ww. ocenach na wymienionym etapie procesu innowacyjnego. Szczegółowe zależności między stanowiskiem a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Można przy okazji analizy tego zagadnienia zauważyć pewną zależność, a mianowicie firma ze sprawnie działającą kulturą organizacyjną zyskuje pozytywne opinie pracowników oraz otoczenia rynkowego (Grunig, Grunig, Dozier 2002). Większość pracowników, niezależnie od zajmowanych stanowisk pracy, identyfikuje

się z polityką takiego przedsiębiorstwa. Na etapie wdrażania innowacji ma to olbrzymie znaczenie, ponieważ właśnie wtedy zaangażowanie pracowników najbardziej decyduje o sukcesie całego procesu. Taki układ może zapewnić większą efektywność działań podejmowanych na poszczególnych stanowiskach i dawać korzystniejszy efekt sumaryczny. Ponadto wspólne zaangażowanie wszystkich działów na etapie wdrażania innowacji ułatwia podtrzymanie jej jakości przez dłuższy czas (Grunig, Grunig, Dozier 2002). Kultura organizacyjna może mieć również decydujące znaczenie, jeżeli chodzi o podtrzymywanie dobrych relacji zarówno między pracownikami firmy, jak i otoczeniem rynkowym. Jak już wspomniano wcześniej, oddziałują na to rodzaj istniejącej w firmie kultury i identyfikacja pracowników każdego szczebla z jej elementami.

7.3. Identyfikacja pracowników z celami firmy IT

Identyfikację pracowników z celami firmy można rozumieć jako utożsamianie się lub przyjmowanie wierzeń i wartości celów firmy i traktowanie ich jako swoich własnych. Identyfikację wzmacnia współpraca członków wewnątrz grupy oraz poczucie odrębności w stosunku do otaczającego grupę świata zewnętrznego (Aleksander 2008). Można zatem przypuszczać, że identyfikacja z celami firmy, które obejmują działania proinnowacyjne, będzie powiązana z adaptacją innowacji.

Nie odnotowano istotnego statystycznie powiązania poszczególnych typów wprowadzanych innowacji (produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych) z identyfikacją pracowników z celami firmy IT, dlatego poddano je wspólnej analizie.

Identyfikacja pracowników z celami firmy IT a zachowania organizacyjne na etapie inicjacji innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych

Dostrzeganie przez badanych oddziaływania sześciu zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji było powiązane ze stopniem identyfikacji badanych z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami. Okazało się, że osoby dostrzegające oddziaływanie dobrych relacji między pracownikami na ww. etapie procesu innowacyjnego słabiej identyfikowały się z wymienionymi celami

i innowacjami firmy ($M = 3,71$; $SD = 0,87$) niż osoby niedostrzegające tego oddziaływania ($M = 3,92$; $SD = 0,87$). Analogicznie było w przypadku zachowań organizacyjnych takich jak: dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (odpowiednio: $M = 3,69$; $SD = 0,87$ w grupie dostrzegających oddziaływanie ww. zachowania organizacyjnego i $M = 4,09$; $SD = 0,82$ w grupie niedostrzegających tego oddziaływania) oraz spłaszczenie struktury organizacyjnej (odpowiednio: $M = 3,72$; $SD = 0,86$ i $M = 3,94$; $SD = 0,96$).

Odwrotną sytuację odnotowano w przypadku dostrzeżenia przez badanych oddziaływania zapewnienia dostępu do informacji, gdzie osoby dostrzegające oddziaływanie ww. zachowania organizacyjnego w większym stopniu identyfikowały się z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami w porównaniu z osobami niedostrzegającymi oddziaływania tego zachowania organizacyjnego na etapie inicjacji innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji (odpowiednio: $M = 3,78$; $SD = 0,86$ i $M = 2,91$; $SD = 1,14$). Taką sytuację zaobserwowano również w grupach wyróżnionych ze względu na dostrzeżenie oddziaływania zapewnienia szybkiego przepływu informacji (odpowiednio: $M = 3,78$; $SD = 0,87$ i $M = 3,15$; $SD = 0,9$) oraz uzyskiwania niezbędnych informacji (odpowiednio: $M = 3,77$; $SD = 0,87$ i $M = 2,83$; $SD = 0,98$).

Analiza testem U Manna-Whitneya wykazała, że wszystkie powyższe różnice między obiema grupami były istotne statystycznie (dobre relacje między pracownikami: $Z = -2,11$; $p < 0,05$; $r_g = -0,15$; zapewnienie dostępu do informacji: $Z = 2,48$; $p < 0,05$; $r_g = 0,44$; zapewnienie szybkiego przepływu informacji: $Z = 2,58$; $p < 0,01$; $r_g = 0,42$; uzyskiwanie niezbędnych informacji: $Z = 2,31$; $p < 0,05$; $r_g = 0,55$; dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji: $Z = 3,52$; $p < 0,001$; $r_g = 0,27$; spłaszczenie struktury organizacyjnej: $Z = -2,3$; $p < 0,05$; $r_g = -0,18$). Z kolei dostrzeżenie przez badanych oddziaływania pozostałych zachowań związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji nie różnicowało istotnie statystycznie stopnia ich identyfikacji z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami (tabela 21).

Tabela 21

Zależność między stopniem identyfikacji badanych z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji

Dostrzeganie oddziaływania poszczególnych czynników		Statystyki opisowe						Test U Manna-Whitneya	r_g Glassa
		Średnia \pm Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności		Błąd stand.		
					- 95%	+95 %			
Szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej	Tak (n = 327)	3,77 \pm 0,84	4 [3 - 4]	1 - 5	3,68	3,87	0,05	Z = 0,32; p = 0,746	0,02
	Nie (n = 73)	3,68 \pm 1,01	4 [3 - 4]	1 - 5	3,45	3,92	0,12		
Dobre relacje między pracownikami	Tak (n = 311)	3,71 \pm 0,87	4 [3 - 4]	1 - 5	3,61	3,81	0,05	Z = -2,11; p < 0,05	-0,15
	Nie (n = 89)	3,92 \pm 0,87	4 [4 - 4]	1 - 5	3,74	4,10	0,09		
Usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi	Tak (n = 322)	3,73 \pm 0,86	4 [3 - 4]	1 - 5	3,63	3,82	0,05	Z = -1,55; p = 0,12	-0,11
	Nie (n = 78)	3,88 \pm 0,93	4 [3 - 5]	1 - 5	3,68	4,09	0,10		
Zapewnienie dostępu do informacji	Tak (n = 389)	3,78 \pm 0,86	4 [3 - 4]	1 - 5	3,70	3,87	0,04	Z = 2,48; p < 0,05	0,44
	Nie (n = 11)	2,91 \pm 1,14	3 [2 - 4]	1 - 4	2,15	3,67	0,34		
Zapewnienie szybkiego przepływu informacji	Tak (n = 387)	3,78 \pm 0,87	4 [3 - 4]	1 - 5	3,69	3,86	0,04	Z = 2,58; p < 0,01	0,42
	Nie (n = 13)	3,15 \pm 0,9	3 [3 - 3]	1 - 5	2,61	3,70	0,25		
Uzyskiwanie niezbędnych informacji	Tak (n = 394)	3,77 \pm 0,87	4 [3 - 4]	1 - 5	3,69	3,86	0,04	Z = 2,31; p < 0,05	0,55
	Nie (n = 6)	2,83 \pm 0,98	3 [3 - 3]	1 - 4	1,80	3,87	0,40		
Dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu/ organizacji	Tak (n = 331)	3,69 \pm 0,87	4 [3 - 4]	1 - 5	3,59	3,78	0,05	Z = 3,52; p < 0,001	0,27
	Nie (n = 69)	4,09 \pm 0,82	4 [4 - 5]	2 - 5	3,89	4,28	0,10		

Dostrzeganie oddziaływania poszczególnych czynników		Statystyki opisowe						Test U Manna-Whitneya	r_g Glassa
		Średnia \pm Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności		Błąd stand.		
					- 95%	+95 %			
Uzyskiwanie dużej ilości informacji	Tak (n = 386)	3,76 \pm 0,87	4 [3 - 4]	1 - 5	3,67	3,85	0,04	Z = -0,02; p = 0,984	0,00
	Nie (n = 14)	3,71 \pm 0,99	4 [3 - 4]	1 - 5	3,14	4,29	0,27		
Jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji	Tak (n = 390)	3,76 \pm 0,88	4 [3 - 4]	1 - 5	3,67	3,85	0,04	Z = 0,84; p = 0,405	0,16
	Nie (n = 10)	3,6 \pm 0,52	4 [3 - 4]	3 - 4	3,23	3,97	0,16		
Umiejętności komunikacyjne przełożonych	Tak (n = 325)	3,74 \pm 0,87	4 [3 - 4]	1 - 5	3,64	3,83	0,05	Z = 1,04; p = 0,297	0,08
	Nie (n = 75)	3,84 \pm 0,9	4 [3 - 4]	1 - 5	3,63	4,05	0,10		
Umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy	Tak (n = 316)	3,72 \pm 0,87	4 [3 - 4]	1 - 5	3,63	3,82	0,05	Z = 1,55; p = 0,12	0,11
	Nie (n = 84)	3,88 \pm 0,88	4 [3,5 - 4]	1 - 5	3,69	4,07	0,10		
Spłaszczenie struktury organizacyjnej	Tak (n = 336)	3,72 \pm 0,86	4 [3 - 4]	1 - 5	3,63	3,82	0,05	Z = -2,3; p < 0,05	-0,18
	Nie (n = 64)	3,94 \pm 0,96	4 [4 - 4,5]	1 - 5	3,70	4,18	0,12		

Źródło: Opracowanie własne.

Pracownicy, którzy silnie identyfikują się z celami i innowacjami swojej organizacji, są bardziej skłonni do okazywania jej wspierającej postawy (Ashforth, Mael 1989) i podejmowania decyzji zgodnych ze strategią firmy. Ma to znaczenie zwłaszcza na etapie inicjacji innowacji, ponieważ może oddziaływać na jej adaptację lub odrzucenie w decydujący sposób. Identyfikacja z organizacją może zachęcać pracowników do zachowywania się zgodnie z tożsamością i strategią firmy. Takie zachowania są szczególnie istotne w organizacjach usługowych, gdzie pracownicy odgrywają istotną rolę w kształtowaniu jakości usług i osiągnięciu satysfakcji klienta (Smidts, Pruyn, Van Riel 2017). Silna identyfikacja pracowników z firmą może pozytywnie przyczynić się do jej sukcesu, co wyjaśnia lepsze i trwałe wyniki niektórych korporacji. Niezwykle istotnym czynnikiem identyfikującym pracowników z celami i innowacjami firmy jest

komunikacja wewnętrzna, zwłaszcza na etapie inicjacji innowacji. Jej odpowiednia organizacja w firmie zdecydowanie ułatwia funkcjonowanie całej organizacji. Przy doborze odpowiednich narzędzi usprawniających tę komunikację menedżerowie powinni zwrócić uwagę na potrzeby i motywację swoich pracowników w kontekście ich identyfikacji z organizacją. W nawiązaniu do teorii tożsamości społecznej można wskazać dwa podstawowe motywy identyfikacji (Pratt 1998). Pierwszy to potrzeba autokategoryzacji, która wymaga rozróżnienia między grupą wewnętrzną i zewnętrzną, a drugi to potrzeba samodoskonalenia, która wymaga przynależności do grupy. Pierwszy motyw dotyczy wyjaśnienia granic między grupami wewnętrznymi i zewnętrznymi, co może pomóc w zdefiniowaniu miejsca jednostki w społeczeństwie. W tym miejscu warto podkreślić rolę komunikacji, która umożliwia zaistnienie tego procesu. Zwłaszcza identyfikacja jednostki z organizacją na początku procesu innowacyjnego jest znacząca, ponieważ powoduje jej zaangażowanie w działania firmy lub jego brak. Samodoskonalenie osiąga się również wtedy, gdy członkowie czują się docenieni w organizacji i mają poczucie efektywności swoich działań, a to właśnie przez dobrą strategię komunikacyjną może zostać utrwalone. Elementami istotnymi dla identyfikacji z celami i innowacjami firmy w zakresie komunikacji jest wzmacnianie więzi emocjonalnych między pracownikami oraz podkreślanie przez menedżerów elementów decydujących o sukcesie (Fisher, Wakefield 1998). Menedżerowie powinni zatem podejmować decyzje o komunikowaniu sukcesów i podkreślaniu nieodłącznych cech organizacji dla jej członków właśnie za pomocą komunikacji wewnętrznej.

Z kolei dostrzeganie przez badanych oddziaływania któregośkolwiek z zachowań organizacyjnych dotyczących obszaru komunikacji zewnętrznej na etapie inicjacji innowacji pod kątem jej adaptacji nie było powiązane ze stopniem ich identyfikacji z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami. Badani, bez względu na dostrzeganie oddziaływania ww. zachowań organizacyjnych, identyfikowali się z celami i innowacjami firmy w sposób zbliżony. Analiza testem U Manna-Whitneya nie wykazała istotnych różnic międzygrupowych pod tym względem. Szczegółowe zależności między stopniem identyfikacji badanych z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Na etapie inicjacji innowacji ważną rolę odgrywa identyfikacja menedżerów z celami i innowacjami firmy. Można zauważyć, że kierownicy skupieni na poprawie

prestżu organizacji i pogodzeniu systemu jej wartości z oczekiwaniami pracowników wykorzystują w tym celu narzędzia komunikacji zewnętrznej. Prestiż zewnętrzny firmy można poprawić przez komunikację zewnętrzną, co może oddziaływać na postrzeganie organizacji przez zewnętrznych interesariuszy (Witting 2006). Takie podejście może ułatwić zaakceptowanie wprowadzanych innowacji przez otoczenie przedsiębiorstwa i przygotować jego klientów na nadchodzące zmiany. W ten sposób można również ograniczyć częściowo ryzyko niepowodzenia takiego projektu.

Mniejszy stopień identyfikacji badanych z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami sprzyjał dostrzeganiu oddziaływania ośmiu zachowań organizacyjnych dotyczących obszaru kultury organizacyjnej na etapie inicjacji innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji. Okazało się, że osoby dostrzegające oddziaływanie stwarzania przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników na ww. etapie procesu innowacyjnego w mniejszym stopniu identyfikowały się z ww. celami i innowacjami firmy ($M = 3,72$; $SD = 0,88$) niż osoby niedostrzegające tego oddziaływania ($M = 4,09$; $SD = 0,75$). Analogiczną sytuację odnotowano w przypadku grup wyróżnionych ze względu na dostrzeganie oddziaływania zapewnienia samodzielności pracownikom (odpowiednio: $M = 3,72$; $SD = 0,88$ w grupie dostrzegających oddziaływanie ww. zachowania organizacyjnego i $M = 4,02$; $SD = 0,77$ w grupie niedostrzegających tego oddziaływania), zachęcania pracowników do dalszej nauki (odpowiednio: $M = 3,7$; $SD = 0,88$ i $M = 4,12$; $SD = 0,76$); wymiany wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (odpowiednio: $M = 3,7$; $SD = 0,87$ i $M = 4,07$; $SD = 0,83$), wspólnych zobowiązań w stosunku do realizacji określonego projektu (odpowiednio: $M = 3,68$; $SD = 0,88$ i $M = 4,06$; $SD = 0,8$), promowania przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa (odpowiednio: $M = 3,71$; $SD = 0,87$ i $M = 3,96$; $SD = 0,86$), zachęcania pracowników do dyskusji nad pomysłami innych (odpowiednio: $M = 3,71$; $SD = 0,88$ i $M = 4,15$; $SD = 0,72$) oraz wzajemnego zaufania w zespole lub organizacji (odpowiednio: $M = 3,69$; $SD = 0,87$ i $M = 4,02$; $SD = 0,84$).

Powyższe różnice pomiędzy obiema grupami okazały się istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya (stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników: $Z = -2,47$; $p < 0,05$; $r_g = -0,23$; zapewnienie samodzielności pracownikom: $Z = 2,33$; $p < 0,05$; $r_g = 0,19$; zachęcanie pracowników do dalszej nauki: $Z = -3,2$; $p < 0,01$; $r_g = -0,27$; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy: $Z = 3,18$; $p < 0,01$; $r_g = 0,26$; wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu: $Z = 3,66$; $p < 0,001$; $r_g = 0,26$; promowanie przez

kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa: $Z = 2,45$; $p < 0,05$; $r_g = 0,18$; zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych: $Z = 3,24$; $p < 0,01$; $r_g = 0,29$; wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji: $Z = -3,29$; $p < 0,01$; $r_g = -0,24$). Z kolei pozostałe zachowania organizacyjne z obszaru kultury organizacyjnej na etapie inicjacji innowacji nie były pod kątem dostrzegania ich oddziaływania na adaptację innowacji powiązane ze stopniem identyfikacji badanych z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami. Szczegółowe zależności między stopniem identyfikacji badanych z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z kulturą organizacyjną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Identyfikacja pracowników z celami i innowacjami firmy zapewnia lepszą znajomość jej strategii i bardziej pozytywne do niej nastawienie. To z kolei może sprzyjać sukcesowi wprowadzania innowacji. Dlatego tak ważne jest zasymilowanie pracowników z kulturą organizacyjną firmy od samego początku procesu innowacyjnego. Można też zauważyć ciekawą zależność, a mianowicie, jeżeli kultura organizacyjna nie obejmuje wszelkich obszarów przedsiębiorstwa, może to być inspirujące dla pracowników, którzy w tym pustym miejscu wdrożą swoje zasady lub przekażą swoją wiedzę, asymilując je tym samym z przedsiębiorstwem, poszerzając obecny zakres kultury organizacyjnej. Jak wiadomo, kultura organizacyjna jest elementem dynamicznym, w związku z tym identyfikacja pracowników z jej elementami także podlega fluktuacji i może się poszerzać lub zawężać. Dotyczy ona elementów prawnych, moralnych, zawodowych i etycznych, w ramach których pracownicy mogą elastycznie decydować o zasobach, procesach i wynikach przedsiębiorstwa w określonym zakresie (Witting 2006).

Identyfikacja pracowników z celami i innowacjami firmy na etapie inicjacji innowacji może służyć jako podstawa poznawcza i emocjonalna wobec wprowadzanych procesów oraz być motywująca dla innych osób w organizacji. Trzeba podkreślić, że przekonania pracowników o charakterystycznych, centralnych i trwałych atrybutach organizacji mogą oddziaływać na stopień, w jakim identyfikują się oni z organizacją (Dutton, Saunders, Starzomski et al. 1994). Przyjęcie tego schematu tożsamości organizacyjnej prowadzi do silnej identyfikacji z organizacją. Na przykład pracownicy organizacji, którzy są przekonani do wartości jej kultury organizacyjnej, mają silniejszy poziom identyfikacji z organizacją niż porównywalne grupy, które nie utożsamiają się z kulturą tak mocno (Ashforth, Mael 1989).

Identyfikacja pracowników z celami firmy IT a zachowania organizacyjne na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych

Większa identyfikacja z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami sprzyjała dostrzeganiu oddziaływania siedmiu zachowań organizacyjnych związanych z obszarem komunikacji wewnętrznej na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji. Osoby dostrzegające oddziaływanie szkoleń i spotkań dotyczących doskonalenia komunikacji wewnętrznej na ww. etapie procesu innowacyjnego wykazywały się większym stopniem identyfikacji z wymienionymi celami i innowacjami firmy ($M = 3,8$; $SD = 0,86$) niż osoby niedostrzegające tego oddziaływania ($M = 3,27$; $SD = 0,94$). Porównywalną sytuację odnotowano w przypadku zachowań organizacyjnych takich jak: dobre relacje między pracownikami (odpowiednio: $M = 3,78$; $SD = 0,87$ w grupie osób dostrzegających oddziaływanie ww. zachowania organizacyjnego i $M = 3,39$; $SD = 0,92$ w grupie osób niedostrzegających tego oddziaływania), usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (odpowiednio: $M = 3,79$; $SD = 0,87$ i $M = 3,28$; $SD = 0,89$), zapewnienie dostępu do informacji (odpowiednio: $M = 3,78$; $SD = 0,87$ i $M = 3,14$; $SD = 0,95$), dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (odpowiednio: $M = 3,76$; $SD = 0,88$ i $M = 3,5$; $SD = 0,58$), umiejętności komunikacyjne przełożonych (odpowiednio: $M = 3,79$; $SD = 0,87$ i $M = 3,4$; $SD = 0,86$) i pozostałych pracowników firmy (odpowiednio: $M = 3,79$; $SD = 0,87$ i $M = 3,46$; $SD = 0,85$).

Jak wykazała analiza testem U Manna-Whitneya, zachodziły istotne statystycznie różnice między grupami osób dostrzegających i niedostrzegających oddziaływania ww. zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną pod względem stopnia identyfikacji z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami (szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej: $Z = 3,08$; $p < 0,01$; $r_g = 0,34$; dobre relacje między pracownikami: $Z = 2,31$; $p < 0,05$; $r_g = 0,26$; usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi: $Z = 2,84$; $p < 0,01$; $r_g = 0,34$; zapewnienie dostępu do informacji: $Z = 2,31$; $p < 0,05$; $r_g = 0,36$; dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji: $Z = 2,24$; $p < 0,05$; $r_g = 0,40$; umiejętności komunikacyjne przełożonych: $Z = 2,37$; $p < 0,05$; $r_g = 0,26$; umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy: $Z = 2,23$; $p < 0,05$; $r_g = 0,23$). Nie odnotowano z kolei istotnego związku między dostrzeganiem przez badanych pozostałych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem oddziaływania na adaptację tej

innowacji a identyfikacją z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami. Szczegółowe zależności między stopniem identyfikacji badanych z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Zwracając uwagę na zależność, polegającą na tym, że pracownicy firmy o negatywnej reputacji mogą czuć się niezadowoleni z przynależności do niej, można wysnuć wniosek, że może to prowadzić do luźniejszych, zwłaszcza psychologicznych, więzi z organizacją. Na etapie podejmowania decyzji o przyjmowaniu innowacji ta identyfikacja wspomaga lub osłabia cały proces innowacyjny. Postrzegany obraz zewnętrzny organizacji jest zatem istotnym czynnikiem oddziałującym na identyfikację z organizacją. Instrumentem, który odgrywa tutaj ważną rolę, jest komunikacja wewnętrzna. Komunikacja z pracownikami może pomagać członkom organizacji w identyfikowaniu się z ich firmą przez przekazywanie wiadomości dotyczących celów, wartości i osiągnięć organizacji oraz dostarczanie informacji w postaci wskazówek odnoszących się do działań indywidualnych i zbiorowych (Cheney 1983). Wynika z tego, że pozytywna identyfikacja z organizacją daje większą szansę powodzenia całego procesu innowacyjnego przez zwiększenie zaangażowania i efektywności pracowników.

Dostrzeganie przez badanych rozpoznawania wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem oddziaływania na jej późniejszą adaptację było istotnie powiązane ze stopniem identyfikacji z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami. Okazało się, że osoby dostrzegające oddziaływanie ww. zachowania organizacyjnego związanego z kulturą zewnętrzną w większym stopniu identyfikowały się z ww. celami i innowacjami firmy w porównaniu z osobami niedostrzegającymi tego oddziaływania (odpowiednio: $M = 3,78$; $SD = 0,87$ i $M = 3$; $SD = 0,94$). Różnice między obiema grupami pod tym względem okazały się istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya: $Z = 2,47$; $p < 0,05$; $r_g = 0,46$. Z kolei dostrzeganie przez badanych pozostałych zachowań związanych z komunikacją zewnętrzną na ww. etapie procesu innowacyjnego pod kątem oddziaływania na późniejszą adaptację innowacji nie było istotnie statystycznie zależne od ich identyfikacji z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami. Szczegółowe zależności między stopniem identyfikacji badanych z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych

z komunikacją zewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Identyfikacja pracowników z firmą powoduje niejednokrotnie zatarcie wyraźnych różnic między komunikacją wewnętrzną i zewnętrzną. Tożsamość organizacyjna zaczyna się bowiem od członków organizacji, a następnie jest przekazywana na zewnątrz firmy. Działania komunikacyjne, takie jak: reklama, marketing i public relations, przekazują tożsamość organizacji odbiorcom zewnętrznym. Są zatem w pewnym sensie odwrotną stroną działań związanych z komunikacją wewnętrzną, dzięki której pracownicy mogą zrozumieć organizację. Działania podejmowane w ramach komunikacji zewnętrznej nie powinny być oddzielone od komunikacji wewnętrznej, ponieważ to na jej podstawie wzmacniana jest tożsamość wśród pracowników i pojawia się lub utrwała identyfikacja pracowników z przedsiębiorstwem (Wrench, Punyanunt-Carter 2012).

Komunikacja zewnętrzna zdecydowanie sprzyja identyfikacji organizacyjnej, służy rozwojowi pracowników przywiązanych i lojalnych wobec organizacji i jej wartości. Im większa jest ta identyfikacja na etapie podejmowania decyzji o przyjmowaniu innowacji, tym pewniejsza jest perspektywa sukcesu procesu innowacyjnego.

Ponadto większa identyfikacja badanych z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami służyła dostrzeganiu przez nich pięciu zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacją na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem oddziaływania na jej adaptację. Pierwszym z takich zachowań organizacyjnych było zapewnienie samodzielności pracownikom. Okazało się, że osoby dostrzegające oddziaływanie ww. zachowania organizacyjnego wykazywały się większym stopniem identyfikacji z wymienionymi celami i innowacjami firmy ($M = 3,78$; $SD = 0,88$) niż osoby niedostrzegające tego oddziaływania ($M = 3,31$; $SD = 0,7$). Analogiczną sytuację odnotowano w przypadku zachowań organizacyjnych takich jak poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą (odpowiednio: $M = 3,79$; $SD = 0,86$ w grupie osób dostrzegających oddziaływanie ww. zachowania organizacyjnego i $M = 3$; $SD = 0,89$ w grupie osób niedostrzegających tego oddziaływania), zachęcanie pracowników do dalszej nauki (odpowiednio: $M = 3,78$; $SD = 0,85$ i $M = 3,18$; $SD = 1,19$), wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy (odpowiednio: $M = 3,78$; $SD = 0,86$ i $M = 3,25$; $SD = 0,86$) oraz odpowiednie docenianie i motywacja pracowników (odpowiednio: $M = 3,77$; $SD = 0,88$ i $M = 3,36$; $SD = 0,63$).

Analiza testem U Manna-Whitneya wykazała, że wszystkie powyższe różnice między obiema grupami były istotnie statystycznie (zapewnienie samodzielności

pracownikom: $Z = 2,2$; $p < 0,05$; $r_g = 0,33$; poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą: $Z = 3,17$; $p < 0,01$; $r_g = 0,47$; zachęcanie pracowników do dalszej nauki: $Z = 2,05$; $p < 0,05$; $r_g = 0,29$; wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy: $Z = 2,2$; $p < 0,05$; $r_g = 0,29$ oraz odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $Z = 1,99$; $p < 0,05$; $r_g = 0,31$). Pozostałe zachowania organizacyjne związane z kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem dostrzegania ich oddziaływania na adaptację innowacji nie były powiązane z identyfikacją badanych z ww. celami i innowacjami firmy. Szczegółowe zależności między stopniem identyfikacji badanych z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Kultura organizacyjna na etapie podejmowania decyzji o przyjęciu innowacji stanowi połączenie nieświadomie akceptowanych założeń i znaczeń, które kształtują codzienne życie organizacyjne i nadają fizyczny wymiar podejmowanym decyzjom. Kultura organizacyjna istnieje w nierozzerwalnym i dynamicznym związku z identyfikacją i wizerunkiem organizacyjnym (Hatch, Schultz 1997). Na jej podstawie tworzony jest wizerunek, który postrzegany jest przez interesariuszy zewnętrznych. Dynamika tych zjawisk może powodować wzajemne zmiany elementów organizacyjnych. Im silniejsza jest identyfikacja pracowników z kulturą organizacyjną, a co za tym idzie – z celami firmy, tym bardziej spójny wydaje się wizerunek przedsiębiorstwa na zewnątrz, co może oddziaływać na otoczenie firmy bardziej wspierająco przy podejmowaniu decyzji o przyjmowaniu innowacji.

Identyfikacja pracowników z celami firmy IT a zachowania organizacyjne na etapie wdrażania innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych

W odniesieniu do ostatniego etapu procesu innowacyjnego dostrzeganie sześciu zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji było istotnie zależne od utożsamiania się badanych z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami. Okazało się, że osoby dostrzegające oddziaływanie szkoleń i spotkań dotyczących doskonalenia komunikacji wewnętrznej na etapie wdrożenia innowacji w kontekście jej adaptacji wykazywały się większym stopniem identyfikacji z ww. celami i innowacjami firmy ($M = 3,79$; $SD = 0,86$) niż osoby niedostrzegające tego oddziaływania ($M = 3,24$; $SD = 0,88$). Podobnie było w przypadku grup wyróżnionych ze względu na dostrzeganie

oddziaływania dobrych relacji między pracownikami (odpowiednio: $M = 3,79$; $SD = 0,87$ w grupie osób dostrzegających oddziaływanie ww. zachowania organizacyjnego i $M = 3,3$; $SD = 0,93$ w grupie osób niedostrzegających tego oddziaływania), usprawniania komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (odpowiednio: $M = 3,79$; $SD = 0,86$ i $M = 3,21$; $SD = 0,93$), zapewnienia szybkiego przepływu informacji (odpowiednio: $M = 3,77$; $SD = 0,87$ i $M = 3$; $SD = 0,87$) oraz umiejętności komunikacyjnych przełożonych (odpowiednio: $M = 3,8$; $SD = 0,86$ i $M = 3,24$; $SD = 0,91$) i pozostałych pracowników firmy (odpowiednio: $M = 3,79$; $SD = 0,86$ i $M = 3,26$; $SD = 0,94$).

Powyższe różnice pomiędzy obiema grupami okazały się istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya (szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej: $Z = 3,03$; $p < 0,01$; $r_g = 0,36$; dobre relacje między pracownikami: $Z = 2,5$; $p < 0,05$; $r_g = 0,31$; usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi: $Z = 3,06$; $p < 0,01$; $r_g = 0,37$; zapewnienie szybkiego przepływu informacji: $Z = 2,51$; $p < 0,05$; $r_g = 0,49$; umiejętności komunikacyjne przełożonych: $Z = 3,05$; $p < 0,01$; $r_g = 0,34$; umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy: $Z = 2,74$; $p < 0,01$; $r_g = 0,32$). Z kolei pozostałe zachowania organizacyjne dotyczące obszaru komunikacji wewnętrznej na etapie wdrażania innowacji były dostrzegane pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji podobnie, bez względu na stopień identyfikacji badanych z ww. celami i innowacjami firmy. Szczegółowe zależności między stopniem identyfikacji badanych z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Komunikacja wewnętrzna jako element identyfikacji pracowników z celami firmy na etapie wdrażania innowacji służy między innymi przedstawianiu powstałych pomysłów, których zastosowanie może być potencjalnym rozwiązaniem problemów. Właśnie komunikacja wypełniała lukę pomiędzy stanem początkowym a potencjalnym stanem lepszym, osiągniętym po wdrożeniu innowacji (Sjölund 2019). Komunikacja wewnętrzna stanowi jakby pomost między tymi etapami, a co ważne, identyfikacja pracowników z celami przedsiębiorstwa może usprawnić cały proces innowacyjny i ograniczyć potencjalne problemy. Na tym etapie procesu innowacyjnego widać mniejsze problemy z identyfikacją i komunikacją wewnętrzną, ponieważ podczas poprzednich etapów zostały one częściowo zminimalizowane, a w ich miejsce weszło generowanie pomysłów na podstawie już wcześniej stworzonej.

Wśród poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie wdrażania innowacji oddziaływanie dwóch z nich na adaptację innowacji było dostrzegane w sposób istotnie zależny od utożsamiania się badanych z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami. Okazało się, że osoby dostrzegające ww. oddziaływanie kształtowania i podtrzymywania dobrego wizerunku firmy w mniejszym stopniu identyfikowały się z wymienionymi celami i innowacjami firmy ($M = 3,71$; $SD = 0,88$) niż osoby niedostrzegające tego oddziaływania ($M = 3,93$; $SD = 0,85$). Z kolei osoby dostrzegające oddziaływanie rozpoznawania wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług w większym stopniu identyfikowały się z ww. celami i innowacjami firmy w porównaniu z osobami niedostrzegającymi tego oddziaływania (odpowiednio: $M = 3,78$; $SD = 0,88$ i $M = 3,25$; $SD = 0,68$).

Powyższe różnice międzygrupowe okazały się istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya (kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy: $Z = 2,01$; $p < 0,05$; $r_g = 0,14$; rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług: $Z = 2,54$; $p < 0,05$; $r_g = 0,37$). Nie odnotowano natomiast istotnych statystycznie różnic pod względem stopnia identyfikacji badanych z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami między grupami wyróżnionymi ze względu na dostrzeganie pozostałych zachowań związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie wdrażania innowacji pod kątem oddziaływania na adaptację innowacji. Szczegółowe zależności między stopniem identyfikacji badanych z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Im silniejsza jest identyfikacja pracowników z celami i innowacjami firmy, tym prostsze może okazać się wyeliminowanie przeszkód w komunikacji zewnętrznej, która decyduje na tym etapie o właściwym przekazaniu interesariuszom informacji o postępach procesu innowacyjnego (Hytti, Aaltonen 2014). Ponadto powoduje ona lepsze połączenie komunikacji wewnętrznej z zewnętrzną, przez co wspólne interesy zostają przekazane zarówno wewnątrz przedsiębiorstwa, jak i na zewnątrz oraz poprawia jednolitość podejmowanych działań w zakresie wprowadzanej innowacji. Na szczególną uwagę zasługuje dwukierunkowa komunikacja zewnętrzna, która z jednej strony przekazuje informacje odnośnie do firmy na rynek, a z drugiej zbiera wskazówki do udoskonalenia tego procesu. Jest to powiązane ze stopniem identyfikacji pracowników z firmą, ponieważ w zależności od jego siły wprowadzanie innowacji na etapie jej wdrażania jest bardziej lub mniej sprawne.

Dostrzeganie przez badanych dwóch zachowań organizacyjnych dotyczących obszaru kultury organizacyjnej na etapie wdrażania innowacji pod kątem oddziaływania na jej adaptację było istotnie powiązane z ich utożsamianiem się z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami. Takimi zachowaniami organizacyjnymi były poczucie współwłasności i kontroli nad własną pracą oraz otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów. Okazało się, że osoby dostrzegające oddziaływanie ww. zachowań organizacyjnych w większym stopniu identyfikowały się z wymienionymi celami i innowacjami firmy (odpowiednio: $M = 3,78$; $SD = 0,87$ i $M = 3,77$; $SD = 0,87$) w porównaniu z osobami niedostrzegającymi tego oddziaływania (odpowiednio: $M = 2,75$; $SD = 0,71$ i $M = 3$; $SD = 0,58$). Różnice te były istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya (poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą: $Z = 3,21$; $p < 0,001$; $r_g = 0,66$; otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów: $Z = 2,49$; $p < 0,05$; $r_g = 0,55$). Pozostałe zachowania organizacyjne z obszaru kultury organizacyjnej na etapie wdrażania innowacji były dostrzegane w sposób niezależny od stopnia identyfikacji badanych z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami. Analiza testem U Manna-Whitneya nie wykazała istotnych statystycznie różnic międzygrupowych pod tym względem. Szczegółowe zależności między stopniem identyfikacji badanych z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z kulturą organizacyjną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Kultura organizacyjna na etapie wdrażania innowacji wyłania się z symbolicznych konstrukcji członków, tworząc nieświadomie akceptowane założenia i znaczenia, które kształtują codzienne życie organizacyjne. Wizerunek organizacji wynika między innymi z siły identyfikacji pracowników z jej celami i innowacjami oraz prezentacji tej wizji interesariuszom. Dla nich jest to twór zewnętrzny, który mogą interpretować w kontekście innych źródeł, co pozwala na świeże spojrzenie na wiele zagadnień (Wrench, Punyanunt-Carter 2012).

Umieszczony w kulturze organizacyjnej wątek wsparcia dla nowych pomysłów zdecydowanie sprzyja innowacji, a z kolei jego brak może decydować o porażce procesu innowacyjnego. Połączenie identyfikacji pracowników z celami firmy i innowacjami oraz siły kultury organizacyjnej pozwala zauważyć, że im mocniejsze jest zazębianie się tych elementów, tym sprawniejszy i bardziej efektywny może być cały proces

innowacyjny. Warto podkreślić również istotne znaczenie długotrwałej identyfikacji pracowników z firmą, co powoduje chęć ich ciągłego rozwoju, aby nadążać za wprowadzanymi innowacjami, a te z kolei postawią nowe cele, z którymi będzie można się identyfikować.

7.4. Zaangażowanie pracowników w proces innowacji

Zaangażowanie kojarzone jest nie tylko z wypełnianiem codziennych obowiązków, lecz także z zainteresowaniem, a nawet troską. Bardzo często menedżerowie wskazują na zauważalne powiązania między większym zaangażowaniem pracowników a lepszymi wynikami finansowymi, bardziej efektywną obsługą klienta czy zwiększoną produktywnością i mniejszą rotacją pracowników (Skowron-Mielnik 2014). Można zatem przyjąć, że istnieje duże prawdopodobieństwo korelacji między zaangażowaniem w proces innowacji a jej adaptacją.

Nie odnotowano istotnego statystycznie powiązania poszczególnych typów wprowadzanych innowacji (produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych) z zaangażowaniem pracowników w proces innowacji, dlatego poddano je wspólnej analizie.

Zaangażowanie pracowników w proces innowacji a zachowania organizacyjne na etapie inicjacji innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych

Gotowość badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji miała istotne znaczenie dla dostrzegania przez nich trzech zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji po kątem oddziaływania na jej późniejszą adaptację. Okazało się, że osoby dostrzegające oddziaływanie zapewnienia dostępu do informacji oraz szybkiego przepływu innowacji na ww. etapie procesu innowacyjnego wyrażały większą gotowość do podejmowania wymienionych działań (odpowiednio: $M = 4,02$; $SD = 0,87$ i $M = 4,03$; $SD = 0,87$) w porównaniu z osobami niedostrzegającymi tego oddziaływania (odpowiednio: $M = 3,27$; $SD = 1,01$ i $M = 3,31$; $SD = 1,03$). Ponadto osoby dostrzegające oddziaływanie dzielenia się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji na etapie inicjacji innowacji wykazywały się mniejszym stopniem gotowości do

podejmowania ww. działań ($M = 3,93$; $SD = 0,88$) niż osoby niedostrzegające tego oddziaływania ($M = 4,33$; $SD = 0,82$).

Analiza testem U Manna-Whitneya wykazała, że powyższe różnice międzygrupowe były istotne statystycznie (zapewnienie dostępu do informacji: $Z = 2,36$; $p < 0,05$; $r_g = 0,42$; zapewnienie szybkiego przepływu informacji: $Z = 2,5$; $p < 0,05$; $r_g = 0,41$; dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji: $Z = 3,54$; $p < 0,001$; $r_g = 0,27$). Pozostałe zachowania organizacyjne związane z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji nie były zaś zależne pod kątem dostrzegania ich oddziaływania na adaptację innowacji od gotowości badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji (tabela 22).

Tabela 22

Zależność między stopniem gotowości badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji

Dostrzeganie oddziaływania poszczególnych czynników		Statystyki opisowe						Test U Manna-Whitneya	r_g Glassa
		Średnia \pm Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności		Błąd stand.		
					- 95%	+95 %			
Szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej	Tak (n = 327)	4,01 \pm 0,86	4 [4 - 5]	1 - 5	3,92	4,11	0,05	Z = 0,16; p = 0,875	0,01
	Nie (n = 73)	3,96 \pm 0,99	4 [3 - 5]	1 - 5	3,73	4,19	0,12		
Dobre relacje między pracownikami	Tak (n = 311)	3,96 \pm 0,88	4 [4 - 5]	1 - 5	3,86	4,06	0,05	Z = -1,87; p < 0,062	-0,13
	Nie (n = 89)	4,16 \pm 0,86	4 [4 - 5]	1 - 5	3,98	4,34	0,09		
Usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi	Tak (n = 322)	3,99 \pm 0,87	4 [4 - 5]	1 - 5	3,90	4,09	0,05	Z = -0,73; p = 0,468	-0,05
	Nie (n = 78)	4,05 \pm 0,94	4 [4 - 5]	1 - 5	3,84	4,26	0,11		
Zapewnienie dostępu do informacji	Tak (n = 389)	4,02 \pm 0,87	4 [4 - 5]	1 - 5	3,94	4,11	0,04	Z = 2,36; p < 0,05	0,42
	Nie (n = 11)	3,27 \pm 1,01	4 [3 - 4]	1 - 4	2,59	3,95	0,30		

Dostrzeżenie oddziaływania poszczególnych czynników		Statystyki opisowe						Test U Manna-Whitneya	r_g Glassa
		Średnia ± Odch. stand.	Mediana [Q25 - Q75]	Min. - Max.	Przedział ufności		Błąd stand.		
					- 95%	+95 %			
Zapewnienie szybkiego przepływu informacji	Tak (n = 387)	4,03 ± 0,87	4 [4 - 5]	1 - 5	3,94	4,11	0,04	Z = 2,5; p < 0,05	0,41
	Nie (n = 13)	3,31 ± 1,03	3 [3 - 4]	1 - 5	2,68	3,93	0,29		
Uzyskiwanie niezbędnych informacji	Tak (n = 394)	4,01 ± 0,88	4 [4 - 5]	1 - 5	3,92	4,10	0,04	Z = 1,58; p = 0,116	0,38
	Nie (n = 6)	3,5 ± 0,84	3 [3 - 4]	3 - 5	2,62	4,38	0,34		
Dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu/ organizacji	Tak (n = 331)	3,93 ± 0,88	4 [3 - 5]	1 - 5	3,84	4,03	0,05	Z = 3,54; p < 0,001	0,27
	Nie (n = 69)	4,33 ± 0,82	4 [4 - 5]	1 - 5	4,14	4,53	0,10		
Uzyskiwanie dużej ilości informacji	Tak (n = 386)	4,02 ± 0,87	4 [4 - 5]	1 - 5	3,93	4,10	0,04	Z = 1,32; p = 0,186	0,21
	Nie (n = 14)	3,64 ± 1,08	4 [3 - 4]	1 - 5	3,02	4,27	0,29		
Jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji	Tak (n = 390)	4,01 ± 0,88	4 [4 - 5]	1 - 5	3,92	4,10	0,04	Z = 1,51; p = 0,134	0,28
	Nie (n = 10)	3,6 ± 0,84	4 [3 - 4]	2 - 5	3,00	4,20	0,27		
Umiejętności komunikacyjne przełożonych	Tak (n = 325)	3,98 ± 0,88	4 [4 - 5]	1 - 5	3,88	4,07	0,05	Z = 1,19; p = 0,233	0,09
	Nie (n = 75)	4,11 ± 0,91	4 [4 - 5]	1 - 5	3,90	4,32	0,10		
Umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy	Tak (n = 316)	3,97 ± 0,88	4 [4 - 5]	1 - 5	3,87	4,06	0,05	Z = 1,66; p < 0,097	0,12
	Nie (n = 84)	4,14 ± 0,88	4 [4 - 5]	1 - 5	3,95	4,33	0,10		
Spłaszczenie struktury organizacyjnej	Tak (n = 336)	3,98 ± 0,85	4 [4 - 5]	1 - 5	3,89	4,07	0,05	Z = -1,73; p < 0,084	-0,14
	Nie (n = 64)	4,13 ± 1,02	4 [4 - 5]	1 - 5	3,87	4,38	0,13		

Źródło: Opracowanie własne.

Strategia komunikacji wewnętrznej może określać stopień zaangażowania pracowników w prowadzone procesy innowacyjne. Sposób i częstotliwość przekazywania informacji wzmacnia lub osłabia zainteresowanie pracowników podejmowanymi procesami. Stąd dopasowanie strategii komunikacji odgrywa istotną rolę, szczególnie na etapie inicjacji innowacji (Grover 2015). Dobór sposobu przekazu, określenie właściwego kontekstu oraz języka, który trafi do pracowników, może na tym etapie wprowadzania innowacji mieć kluczowe znaczenie dla jej zaakceptowania lub odrzucenia. Jednocześnie zaangażowani w proces innowacji pracownicy będą oddziaływać na usprawnienie strategii komunikacyjnej, ponieważ ułatwi to także wykonywanie ich obowiązków.

Umożliwienie pracownikom zaangażowania się w planowane lub podejmowane działania innowacyjne przez sprawnie działającą komunikację wewnętrzną może być czynnikiem niezwykle ważnym dla całego procesu innowacyjnego. Wyłonienie liderów odpowiedzialnych za innowacje ułatwia podział obowiązków, przez co usprawnia proces innowacyjny.

Odnotowano związek między stopniem gotowości badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji a dostrzeganiem przez nich oddziaływania kształtowania i podtrzymywania dobrego wizerunku firmy na etapie inicjacji innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji. Okazało się, że osoby dostrzegające oddziaływanie ww. zachowania organizacyjnego wyrażały mniejszą gotowość do podejmowania wymienionych działań w porównaniu z osobami niedostrzegającymi (odpowiednio: $M = 3,94$; $SD = 0,88$ i $M = 4,2$; $SD = 0,87$), a różnica ta, jak wykazała analiza testem U Manna-Whitneya, była istotna statystycznie: $Z = 2,64$; $p < 0,01$; $r_g = 0,18$). W przypadku pozostałych zachowań organizacyjnych dotyczących obszaru komunikacji zewnętrznej na etapie inicjacji innowacji dostrzeganie ich oddziaływania na adaptację innowacji nie było związane z gotowością badanych do podejmowania ww. działań. Szczegółowe zależności między stopniem gotowości badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Pozyskiwanie wiedzy pracowników na temat innowacji oraz uczenie się zachowań innowacyjnych na etapie inicjacji innowacji jest uzależnione od środków komunikacji zewnętrznej w firmie. Umieszczenie komunikacji zewnętrznej we właściwym miejscu strategii przedsiębiorstwa określa, w jaki sposób niezbędne informacje będą trafiały do pracowników na odpowiednich szczeblach, oraz wskazuje osoby odpowiedzialne za

przekazywanie tych informacji (Bjørn 2005). Spójne komunikaty trafiające do pracowników zwiększają ich zaangażowanie w podejmowane procesy na etapie inicjacji innowacji, ponieważ w jasny sposób tłumaczą podejmowane działania. Również tutaj można dostrzec dwukierunkowość komunikacji zewnętrznej. Zaangażowani pracownicy w bardziej precyzyjny sposób potrafią przekazywać komunikaty na temat działań firmy i adresować je do właściwych interesariuszy.

Komunikowanie zewnętrzne planowanych innowacji jest istotne, ponieważ pracownicy nie chcą czekać biernie na pojawienie się wiadomości zwrotnej. Organizacja powinna podjąć działania zapewniające właściwy stopień poinformowania zatrudnionych o relacjach związanych z podejmowanymi działaniami innowacyjnymi (Miller 2018). Przekazywanie informacji z otoczenia rynkowego zatrudnionym daje im odczuć, że uczestniczą aktywnie w działaniach firmy, co zwiększa ich zaangażowanie w proces innowacyjny. Dużą rolę odgrywają na tym etapie liderzy procesu, którzy mobilizują i podtrzymują energię pracowników, kreują przekonujący obraz przyszłości, jasno i kreatywnie komunikują swoje cele, a także budują zaangażowanie pracowników w proces innowacji.

Gotowość badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji miała znaczenie dla dostrzegania przez nich oddziaływania jedenastu z piętnastu zachowań organizacyjnych związanych z obszarem kultury organizacyjnej na etapie inicjacji innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji. W przypadku jednego z takich zachowań organizacyjnych, tj. dawania pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań, większa gotowość badanych do podejmowania ww. działań sprzyjała dostrzeganiu oddziaływania wymienionego zachowania organizacyjnego. Osoby dostrzegające oddziaływanie dawania pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań wyrażały większą gotowość do podejmowania ww. działań w porównaniu z osobami niedostrzegającymi go (odpowiednio: $M = 4,02$; $SD = 0,88$ i $M = 3,25$; $SD = 0,89$).

Tymczasem w przypadku pozostałych dziesięciu zachowań organizacyjnych odnotowano odwrotną sytuację, tj. osoby dostrzegające ich oddziaływanie na etapie inicjacji innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji wyrażały mniejszą gotowość do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji niż osoby niedostrzegające tego oddziaływania. Takimi zachowaniami organizacyjnymi były: ergonomia stanowisk pracy (odpowiednio: $M = 3,95$; $SD = 0,89$ w grupie osób dostrzegających oddziaływanie ww. zachowania organizacyjnego i $M = 4,16$; $SD = 0,86$ w grupie osób niedostrzegających tego oddziaływania), stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników (odpowiednio: $M = 3,96$;

SD = 0,88 i M = 4,33; SD = 0,84), zapewnienie samodzielności pracownikom (odpowiednio: M = 3,95; SD = 0,88 i M = 4,3; SD = 0,83), poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą (odpowiednio: M = 3,96 SD = 0,87 i M = 4,25; SD = 0,93), zachęcanie pracowników do dalszej nauki (odpowiednio: M = 3,93; SD = 0,89 i M = 4,5; SD = 0,67), wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (odpowiednio: M = 3,95; SD = 0,87 i M = 4,3; SD = 0,92), wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu (odpowiednio: M = 3,92; SD = 0,87 i M = 4,27; SD = 0,87), promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa (odpowiednio: M = 3,95; SD = 0,9 i M = 4,21; SD = 0,8) oraz zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych (odpowiednio: M = 3,95; SD = 0,89 i M = 4,43; SD = 0,1) i wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji (odpowiednio: M = 3,95; SD = 0,87 i M = 4,22; SD = 0,92). Tym samym osoby mniej gotowe do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji częściej dostrzegały oddziaływanie ww. zachowań organizacyjnych na etapie inicjacji innowacji na jej adaptację.

Powyższe różnice okazały się istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya (dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań: $Z = 2,38$; $p < 0,05$; $r_g = 0,49$; ergonomia stanowisk pracy: $Z = 2,19$; $p < 0,05$; $r_g = 0,14$; stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników: $Z = -2,73$; $p < 0,01$; $r_g = -0,25$; zapewnienie samodzielności pracownikom: $Z = 2,87$; $p < 0,01$; $r_g = 0,24$; poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą: $Z = 2,72$; $p < 0,01$; $r_g = 0,22$; zachęcanie pracowników do dalszej nauki: $Z = -4,4$; $p < 0,001$; $r_g = -0,38$; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy: $Z = 3,2$; $p < 0,01$; $r_g = 0,26$; wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu: $Z = 3,43$; $p < 0,001$; $r_g = 0,24$; promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa: $Z = 2,08$; $p < 0,05$; $r_g = 0,15$; zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych: $Z = 3,49$; $p < 0,001$; $r_g = 0,31$; wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji: $Z = -2,85$; $p < 0,01$; $r_g = -0,20$). Z kolei dostrzeżenie przez badanych pozostałych zachowań związanych z kulturą organizacyjną na ww. etapie procesu innowacyjnego pod kątem oddziaływania na późniejszą adaptację innowacji nie było istotnie statystycznie zależne od ich gotowości do podejmowania wymienionych działań. Szczegółowe zależności między stopniem gotowości badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z kulturą organizacyjną na etapie inicjacji innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Rodzaj i typ kultury organizacyjnej są kluczowymi czynnikami, które są powiązane z zaangażowaniem pracowników w proces innowacyjny. Elementy takie jak: satysfakcja z pracy, zaangażowanie i stres, powinny być na bieżąco analizowane przez organizację, aby tworzyć sprzyjający klimat do zaangażowania w proces innowacji oraz przewidywać zmienne zaangażowanie pracowników w te działania. Zmienność może być znacząco większa na etapie inicjacji, gdzie towarzyszy jej największa niepewność i pojawia się niewielka ilość informacji o planowanych innowacjach. Konstrukcja kultury organizacyjnej, polegająca na zapewnieniu pracownikowi jak najlepszego udziału w całości procesu innowacyjnego, z jednej strony powoduje wzrost jego zaangażowania przez zwiększanie odpowiedzialności, a z drugiej przekłada się na wzmocnienie jego pozycji w firmie.

Kultura organizacyjna na etapie inicjacji innowacji ułatwia utrzymywanie płynnych relacji między menedżerami i pracownikami. Dla liderów procesu innowacyjnego na tym etapie najważniejszym celem jest zaangażowanie pracowników w wykonywaną pracę. Jednym z elementów budowania takiego zaangażowania jest właściwe zrozumienie emocji i uwzględnienie ich w sposobie komunikacji oraz podejmowanych działaniach.

Zaangażowanie pracowników w proces innowacji a zachowania organizacyjne na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji produktowych, procesowych organizacyjnych i marketingowych

Większa gotowość do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji sprzyjała dostrzeganiu wśród badanych oddziaływania niemal wszystkich zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji. Okazało się, że osoby dostrzegające oddziaływanie szkoleń i spotkań dotyczących doskonalenia komunikacji wewnętrznej wyrażały większą gotowość do podejmowania ww. działań w porównaniu z osobami niedostrzegającymi go (odpowiednio: $M = 4,06$; $SD = 0,85$ i $M = 3,3$; $SD = 1,02$). Podobną sytuację odnotowano w przypadku zachowań takich jak: dobre relacje między pracownikami (odpowiednio: $M = 4,04$; $SD = 0,87$ i $M = 3,54$; $SD = 0,88$), usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (odpowiednio: $M = 4,04$; $SD = 0,87$ i $M = 3,4$; $SD = 0,91$), zapewnienie dostępu do informacji (odpowiednio: $M = 4,03$; $SD = 0,87$ i $M = 3,21$; $SD = 0,97$), zapewnienie szybkiego przepływu informacji (odpowiednio: $M = 4,03$; $SD = 0,86$ i $M = 3,29$; $SD = 1,2$), dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,02$; $SD = 0,88$

i $M = 3,36$; $SD = 0,67$), jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji (odpowiednio: $M = 4,02$; $SD = 0,88$ i $M = 3,17$; $SD = 0,75$), umiejętności komunikacyjne przełożonych (odpowiednio: $M = 4,04$; $SD = 0,87$ i $M = 3,53$; $SD = 0,97$) i pozostałych pracowników firmy (odpowiednio: $M = 4,04$; $SD = 0,88$ i $M = 3,66$; $SD = 0,87$), a także spłaszczenie struktury organizacyjnej (odpowiednio: $M = 4,04$; $SD = 0,85$ i $M = 2,67$; $SD = 1,32$).

Jak wykazała analiza testem U Manna-Whitneya, wszystkie powyższe różnice były istotne statystycznie (szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej: $Z = 3,91$; $p < 0,001$; $r_g = 0,43$; dobre relacje między pracownikami: $Z = 2,88$; $p < 0,01$; $r_g = 0,33$; usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi: $Z = 3,31$; $p < 0,001$; $r_g = 0,40$; zapewnienie dostępu do informacji: $Z = 2,91$; $p < 0,01$; $r_g = 0,46$; zapewnienie szybkiego przepływu informacji: $Z = 2,41$; $p < 0,05$; $r_g = 0,38$; dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji: $Z = 2,56$; $p < 0,01$; $r_g = 0,45$; jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji: $Z = 2,28$; $p < 0,05$; $r_g = 0,54$; umiejętności komunikacyjne przełożonych: $Z = 2,83$; $p < 0,01$; $r_g = 0,31$; umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy: $Z = 2,48$; $p < 0,05$; $r_g = 0,25$; spłaszczenie struktury organizacyjnej: $Z = 3,12$; $p < 0,01$; $r_g = 0,61$). Jedynie uzyskiwanie niezbędnych informacji oraz ich dużej ilości nie było zależne pod kątem dostrzegania ich oddziaływania na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji na jej adaptację od gotowości badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji, co również wykazała analiza testem U Manna-Whitneya. Szczegółowe zależności między stopniem gotowości badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Na etapie podejmowania decyzji o przyjęciu innowacji komunikacja wewnętrzna jest odpowiedzialna zwłaszcza za włączanie liderów procesu innowacyjnego do procesu decyzyjnego, co z kolei jest powiązane z odpowiednim przekazywaniem informacji w przedsiębiorstwie i decyduje o stopniu wiedzy pracowników na temat podejmowanych działań (Smarp 2019). Jeżeli elementy komunikacyjne nie działają sprawnie, powstaje zagrożenie utraty niektórych kanałów komunikacyjnych, a co za tym idzie – brak możliwości odpowiedniego dotarcia do wszystkich osób biorących udział w projekcie, co z kolei przekłada się na brak odpowiedniego zaangażowania pracowników.

Poprawa komunikacji wewnętrznej pracowników to najlepszy sposób na zwiększenie zaangażowania pracowników. Kiedy firma ma dobrą strategię komunikacji

wewnętrznej, pracownicy czują się lepiej poinformowani, bezpieczni i zmotywowani do osiągnięcia swoich celów.

Tak jak na etapie inicjacji innowacji, również na kolejnym etapie procesu innowacyjnego odnotowano związek między stopniem gotowości badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji a dostrzeganiem przez nich oddziaływania kształtowania i podtrzymywania dobrego wizerunku firmy pod kątem późniejszej adaptacji innowacji. Okazało się, że osoby dostrzegające oddziaływanie ww. zachowania organizacyjnego wyrażały mniejszą gotowość do podejmowania wymienionych działań w porównaniu z osobami niedostrzegającymi (odpowiednio: $M = 3,93$; $SD = 0,89$ i $M = 4,23$; $SD = 0,83$), a różnica ta, jak wykazała analiza testem U Manna-Whitneya, była istotna statystycznie: $Z = 2,99$; $p < 0,01$; $r_g = 0,20$. Z kolei w przypadku pozostałych zachowań organizacyjnych dotyczących obszaru komunikacji zewnętrznej na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji dostrzeganie ich oddziaływania na adaptację innowacji nie było związane z gotowością badanych do podejmowania ww. działań. Szczegółowe zależności między stopniem gotowości badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Znaczenie komunikacji zewnętrznej na etapie podejmowania decyzji o przyjęciu innowacji odnosi się przede wszystkim do pomocy organizacji w rozwijaniu i utrzymywaniu wzajemnie korzystnych relacji z wewnętrznymi i zewnętrznymi interesariuszami. Wsparcie zarówno otoczenia rynkowego w czasie podejmowania decyzji, jak i zatrudnionych pracowników na etapie podejmowania decyzji może mieć strategiczne znaczenie dla wprowadzania innowacji. Im większe jest zaangażowanie pracowników, którym wiedza na temat innowacji została dostarczona, tym szersza jest perspektywa pozytywnego rozwoju procesu innowacyjnego.

Ponadto na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji dostrzeganie dwóch zachowań organizacyjnych dotyczących kultury organizacyjnej pod kątem ich oddziaływania na adaptację innowacji było istotnie powiązane z gotowością badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji. Okazało się, że osoby dostrzegające oddziaływanie dawania pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań oraz oddziaływanie odpowiedniego doceniania i motywacji pracowników wyrażały większą gotowość do podejmowania ww. działań w porównaniu z osobami niedostrzegającymi go (odpowiednio: $M = 4,02$; $SD = 0,88$ i $M = 4,02$; $SD = 0,88$) w porównaniu z osobami dostrzegającymi

oddziaływanie wymienionych zachowań organizacyjnych (odpowiednio: $M = 3,5$; $SD = 0,71$ i $M = 3,5$; $SD = 0,76$). Różnice te były istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya (dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań: $Z = 2,09$; $p < 0,05$; $r_g = 0,39$; odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $Z = 2,32$; $p < 0,05$; $r_g = 0,36$). Z kolei w przypadku pozostałych zachowań związanych z kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji nie odnotowano istotnego związku między dostrzeganiem ich oddziaływania na adaptację innowacji a stopniem gotowości badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji. Szczegółowe zależności między stopniem gotowości badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z kulturą organizacyjną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Badania nad powiązaniem kultury organizacyjnej z etapem podejmowania decyzji o przyjęciu innowacji (Bharadwaj, Menon 2000) wskazują na dużą rolę wsparcia dla innowacyjności na wszystkich poziomach, od indywidualnego po organizacyjny, i podkreślają zaangażowanie pracowników w ten proces. Im większe jest wsparcie i silniejszy udział aktywności pracowników, tym prawdopodobnie innowacyjność w przedsiębiorstwie będzie miała wyższy poziom. Ponadto zaangażowanie w jedno działanie innowacyjne może stymulować nowe działania twórcze w organizacji. Jest to proces ciągły, który – poddany odpowiednim korektom i udoskonalany na podstawie wniosków – może być niezwykle konstruktywny dla organizacji.

Zaangażowanie pracowników w proces innowacji a zachowania organizacyjne na etapie wdrażania innowacji produktowych, procesowych, organizacyjnych i marketingowych

Analogicznie do etapu podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji odnotowano związek między większą gotowością do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji a dostrzeganiem wśród badanych oddziaływania niemal wszystkich zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie wdrażania innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji. Osoby dostrzegające oddziaływanie szkoleń i spotkań dotyczących doskonalenia komunikacji wewnętrznej wyrażały większą gotowość do podejmowania ww. działań w porównaniu z osobami niedostrzegającymi go (odpowiednio: $M = 4,06$; $SD = 0,86$ i $M = 3,2$; $SD = 0,82$).

Podobną sytuację odnotowano w przypadku zachowań takich jak: dobre relacje między pracownikami (odpowiednio: $M = 4,03$; $SD = 0,88$ i $M = 3,48$; $SD = 0,73$), usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (odpowiednio: $M = 4,04$; $SD = 0,87$ i $M = 3,42$; $SD = 0,93$), zapewnienie dostępu do informacji (odpowiednio: $M = 4,02$; $SD = 0,88$ i $M = 3,25$; $SD = 0,89$), zapewnienie szybkiego przepływu informacji (odpowiednio: $M = 4,02$; $SD = 0,87$ i $M = 3,11$; $SD = 0,93$), uzyskiwanie niezbędnych informacji (odpowiednio: $M = 4,02$; $SD = 0,88$ i $M = 3$; $SD = 0,58$), dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,01$; $SD = 0,88$ i $M = 3$; $SD = 0$), jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji (odpowiednio: $M = 4,01$; $SD = 0,88$ i $M = 3,2$; $SD = 0,45$) oraz umiejętności komunikacyjne przełożonych (odpowiednio: $M = 4,06$; $SD = 0,87$ i $M = 3,31$; $SD = 0,76$) i pozostałych pracowników firmy (odpowiednio: $M = 4,05$; $SD = 0,87$ i $M = 3,41$; $SD = 0,84$), a także spłaszczenie struktury organizacyjnej (odpowiednio: $M = 4,03$; $SD = 0,85$ i $M = 2,89$; $SD = 1,36$).

Analiza testem U Manna-Whitneya wykazała, że wszystkie powyższe różnice były istotne statystycznie (szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej: $Z = 4,5$; $p < 0,001$; $r_g = 0,54$; dobre relacje między pracownikami: $Z = 3,21$; $p < 0,01$; $r_g = 0,40$; usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi: $Z = 3,12$; $p < 0,01$; $r_g = 0,38$; zapewnienie dostępu do informacji: $Z = 2,2$; $p < 0,05$; $r_g = 0,45$; zapewnienie szybkiego przepływu informacji: $Z = 2,77$; $p < 0,01$; $r_g = 0,54$; uzyskiwanie niezbędnych informacji: $Z = 3$; $p < 0,01$; $r_g = 0,66$; dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji: $Z = 2,47$; $p < 0,01$; $r_g = 0,72$; jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji: $Z = 2,27$; $p < 0,05$; $r_g = 0,59$; umiejętności komunikacyjne przełożonych: $Z = 4,43$; $p < 0,001$; $r_g = 0,49$; umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy: $Z = 3,61$; $p < 0,001$; $r_g = 0,42$; spłaszczenie struktury organizacyjnej: $Z = 2,61$; $p < 0,01$; $r_g = 0,51$). Tylko dostrzeżenie oddziaływania uzyskiwania dużej ilości informacji na ww. etapie procesu innowacyjnego pod kątem adaptacji innowacji nie było istotnie powiązane ze stopniem gotowości badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji. Szczegółowe zależności między stopniem gotowości badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Poprawa zaangażowania pracowników w proces innowacyjny na etapie wdrażania innowacji stanowi często jeden z głównych celów przedsiębiorstwa. Powoduje ona

bowiem wzrost produktywności, co może przekładać się na całość wyników przedsiębiorstwa. Jednym z elementów zwiększających zaangażowanie jest komunikacja wewnętrzna, gwarantująca szybki dostęp do niezbędnych informacji i zapewniająca aktualną wiedzę na temat zachodzących w firmie zmian. Zaangażowanie można porównać tutaj do motywacji pracowników do dalszych działań. Zwłaszcza zaangażowanie osób zarządzających jest niezbędne, aby umożliwić skuteczne przekazywanie informacji o wdrażanych innowacjach.

W przypadku zachowań organizacyjnych dotyczących obszaru komunikacji zewnętrznej, tak jak na dwóch pierwszych etapach procesu innowacyjnego, również na ostatnim etapie, tj. wdrażania innowacji, tylko kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy było dostrzegane w zależności od gotowości badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji. Okazało się, że osoby dostrzegające oddziaływanie ww. zachowania organizacyjnego na etapie wdrażania innowacji wyrażały mniejszą gotowość do podejmowania ww. działań w porównaniu z osobami niedostrzegającymi go (odpowiednio: $M = 3,93$; $SD = 0,89$ i $M = 4,23$; $SD = 0,84$). Analiza testem U Manna-Whitneya wykazała, że różnica ta była istotna statystycznie: $Z = 2,93$; $p < 0,01$; $r_g = 0,20$. W przypadku pozostałych zachowań organizacyjnych dotyczących obszaru komunikacji zewnętrznej na etapie wdrażania innowacji dostrzeganie ich oddziaływania na adaptację innowacji nie było związane z gotowością badanych do podejmowania ww. działań. Szczegółowe zależności między stopniem gotowości badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z komunikacją zewnętrzną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Zaangażowanie pracowników opiera się na zaufaniu, uczciwości, dwustronnym zaangażowaniu i komunikacji między organizacją a jej pracownikami. Dlatego tak ważną rolę na etapie wdrażania innowacji odgrywa komunikacja zewnętrzna, która w dużej mierze jest za to odpowiedzialna. Takie podejście zwiększa szanse na sukces, przyczyniając się do organizacyjnych i indywidualnych wyników, produktywności i dobrego samopoczucia.

Zaangażowani pracownicy są entuzjastycznie nastawieni do swojej pracy, dlatego działają w sposób, który służy interesom ich organizacji. Dzięki strategii komunikacji zewnętrznej będą w stanie swoje zadowolenie przekazać interesariuszom, co może zaowocować zwrotnymi informacjami, będącymi inspiracją do dalszych działań. Zaangażowanie pracowników jest miarą emocjonalnego przywiązania do pracy, współpracowników i organizacji, która w znacznym stopniu oddziałuje na jego chęć

uczenia się i wykonywania pracy. Zaangażowanie różni się od satysfakcji pracowników, motywacji i kultury organizacyjnej. Bycie zadowolonym nie oznacza, że koniecznie angażuje się w swoją rolę.

Większa gotowość do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji służyła dostrzeganiu przez badanych oddziaływania czterech zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na etapie wdrażania innowacji pod kątem jej późniejszej adaptacji. Osoby dostrzegające oddziaływanie zachowania organizacyjnego polegającego na dawaniu pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań wyrażały większą gotowość do podejmowania ww. działań w porównaniu z osobami niedostrzegającymi tego oddziaływania (odpowiednio: $M = 4,02$; $SD = 0,88$ i $M = 3,5$; $SD = 0,71$). Analogicznie było w przypadku grup zróżnicowanych pod względem dostrzegania oddziaływania na ww. etapie procesu innowacyjnego zachowań organizacyjnych takich jak: promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa (odpowiednio: $M = 4,03$; $SD = 0,88$ i $M = 3,69$; $SD = 0,85$), wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji (odpowiednio: $M = 4,03$; $SD = 0,86$ i $M = 3,39$; $SD = 1,09$) oraz odpowiednie docenianie i motywacja pracowników (odpowiednio: $M = 4,02$; $SD = 0,89$ i $M = 3,55$; $SD = 0,69$).

Powyższe różnice okazały się istotne statystycznie, co wykazała analiza testem U Manna-Whitneya (dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań: $Z = 2,09$; $p < 0,05$; $r_g = 0,39$; promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa: $Z = 2,12$; $p < 0,05$; $r_g = 0,24$; wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji: $Z = 2,52$; $p < 0,05$; $r_g = 0,35$; odpowiednie docenianie i motywacja pracowników: $Z = 2,03$; $p < 0,05$; $r_g = 0,36$). Z kolei dostrzeganie przez badanych pozostałych zachowań dotyczących obszaru kultury organizacyjnej na etapie wdrażania innowacji pod kątem oddziaływania na późniejszą jej adaptację nie było istotnie statystycznie zależnie od ich gotowości do podejmowania ww. działań. Szczegółowe zależności między stopniem gotowości badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z kulturą organizacyjną na etapie wdrażania innowacji są zachowane w archiwum autora w formie tabeli.

Na etapie wdrażania innowacji kultura organizacyjna może pozytywnie oddziaływać na podejmowanie ryzyka przez pracownika, co może skutkować innowacyjnymi zachowaniami, a to z kolei przełoży się na wyniki całego przedsiębiorstwa. Im większe jest zaangażowanie pracowników, tym większa jest szansa na podejmowanie ryzyka,

a co za tym idzie – na przełamywanie niektórych schematów. Badania C. Slappendel (1996) wskazały, że działania innowacyjne są wynikiem interakcji między cechami organizacji i zaangażowanych pracowników. Można powiedzieć, że elementy te są nierozzerwalnie ze sobą związane. Cechy kultury organizacji mogą zwiększyć lub osłabić zaangażowanie pracowników, a z kolei zaangażowanie zespołu może doprowadzić do zmian w kulturze organizacyjnej, która będzie oddziaływać motywująco na inne jednostki.

8. MODEL ADAPTACJI INNOWACJI Z UWZGLĘDNIENIEM WYBRANYCH ZACHOWAŃ ORGANIZACYJNYCH W BRANŻY IT

Niniejszy rozdział przedstawia autorski model adaptacji innowacji z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT. Jego zadaniem jest identyfikacja różnic pomiędzy poszczególnymi etapami procesu innowacyjnego dotyczącego wprowadzania różnych typów innowacji pod względem zachowań organizacyjnych związanych z obszarami komunikacji wewnętrznej, zewnętrznej oraz kultury organizacyjnej.

8.1. Metodyka budowy modelu

Postępowaniu badawczemu w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości często towarzyszą modele teoretyczne, konceptualne, badawcze i statystyczne (Zakrzewska-Bielawska 2018). Pojęcie modelu nie jest jednoznaczne i może być różnie definiowane. W podejściu naukowym model można definiować jako specyficzną formę poznania, która z jednej strony pełni funkcje teoretyczne, a z drugiej praktyczne, które mogą pomagać w badaniach empirycznych lub zostać wykorzystane w praktyce (Gospodarek 2009). Modele oparte na wynikach badań ilościowych odgrywają szczególną rolę, ponieważ pozwalają zweryfikować przyjęte przez badacza założenia oraz przyczyniają się do wzbogacenia istniejących już teorii (Zakrzewska-Bielawska 2018).

Przyjęty model opracowano z wykorzystaniem analizy PROFIT (PROperty FITting). Wyniki tej analizy to mapa preferencji uzyskana za pomocą skalowania wielowymiarowego, gdzie wprowadza się dane o preferencjach badanych obiektów z punktu widzenia charakteryzujących je cech. Metoda ta łączy w sobie niemetryczne skalowanie wielowymiarowe MDS i analizę regresji wielorakiej.

Pierwszy etap analizy PROFIT dla zbioru obiektów $A = \{A_1, \dots, A_n\}$ oraz niepodobieństw δ_{ij} między A_i oraz A_j ($i, j = 1, \dots, n$) polega na tworzeniu za pomocą

metod skalowania wielowymiarowego mapy percepcyjnej obiektów w przestrzeni r -wymiarowej (r zazwyczaj jest równe 2 lub 3), aby:

$$d_{ij} = \hat{d}_{ij} = f(\delta_{ij})$$

gdzie:

d_{ij} – odtworzona odległość między punktami i oraz j ;

δ_{ij} – odległość między punktami i oraz j dla danych wejściowych (odległości obserwowane);

\hat{d}_{ij} – funkcja regresji między d_{ij} a δ_{ij} .

Wielkości \hat{d}_{ij} wyznaczone są tak, aby minimalizowały wartość funkcji dopasowania *STRESS* (*Standardized Residual Sum of Squares* – standaryzowana suma kwadratów reszt) (Zaborski 2012). Wynika to z faktu, że jakość dopasowania danych odtworzonych do danych wejściowych mierzy się za pomocą ww. funkcji *STRESS*-u, przy czym im mniejsza jest jej wartość, tym lepsze jest dopasowanie macierzy odległości odtworzonych do macierzy odległości obserwowanych. Funkcja *STRESS*-u przyjmuje postać:

$$\phi = \sqrt{\frac{\sum \sum (d_{ij} - f(\delta_{ij}))^2}{\sum \sum d_{ij}^2}}$$

gdzie:

d_{ij} – odtworzona odległość między punktami i oraz j ;

δ_{ij} – odległość między punktami i oraz j dla danych wejściowych (odległości obserwowane);

$f(\delta_{ij})$ – funkcja na danych wejściowych, przy czym zależy ona od tego, czy ma się do czynienia z metrycznym, czy też niemetrycznym skalowaniem wielowymiarowym. W metrycznym skalowaniu wielowymiarowym $f(\delta_{ij}) = \delta_{ij}$, natomiast przy skalowaniu niemetrycznym funkcja ta jest monotoniczną transformacją obserwowanych danych wejściowych (Jabkowski 2010).

Na skutek zastosowania skalowania wielowymiarowego w przypadku dwuwymiarowej mapy percepcji każdy obiekt zostaje opisany dwiema współrzędnymi.

Drugi etap analizy PROFIT polega na wykorzystaniu informacji o preferencjach analizowanych obiektów z punktu widzenia przyjętych w badaniu cech. Po stworzeniu tabeli średnich ocen dla poszczególnych obiektów i cech opracowywane są modele regresyjne (modele regresji wielorakiej), w których zmiennymi zależnymi są oceny obiektów ze względu na poszczególne cechy, a zmiennymi objaśniającymi współrzędne

obiektów na mapie percepcyjnej. Analiza regresji liniowej pozwala na oszacowanie, w jaki sposób rozłożone są badane obiekty ze względu na natężenie każdej z opisujących go cech. Liczba przeprowadzonych w drugim etapie takich estymacji jest równa liczbie cech badanych obiektów (Błażejczyk-Majka, Boczar 2016).

Dla otrzymanej w wyniku skalowania wielowymiarowego macierzy współrzędnych punktów $\mathbf{X} = [x_{ia}]$ w przestrzeni r -wymiarowej znormalizowanej tak, że $\mathbf{X}^T \mathbf{X} = \mathbf{D}$ (\mathbf{D} – macierz diagonalna), oraz ocen preferencji $\mathbf{p}_k = (p_{k1}, \dots, p_{kn})^T$ obiektów ze względu na k -tą cechę standaryzowane współczynniki regresji (beta) dla poszczególnych wymiarów:

$$\mathbf{t}_k = (\mathbf{X}^T \mathbf{X})^{-1} \mathbf{X}^T \mathbf{p}_k$$

wyznaczają na mapie percepcyjnej współrzędne wektora danej cechy.

Funkcje analizy PROFIT dopuszczają występowanie nieliniowej zależności między zmienną objaśnianą a zmiennymi objaśniającymi. W takim przypadku wektorem zmiennej jest wektor odpowiadający najmniejszej, niezerowej wartości własnej macierzy $\mathbf{X}^T \mathbf{A}_k \mathbf{X}$, gdzie:

$$\mathbf{A}_k = \begin{cases} -w_{kij} & \text{dla } i \neq j \\ \sum_{j \neq i} w_{kij} & \text{dla } i = j \end{cases}, \quad w_{kij} = \frac{1}{(p_{ki} - p_{kj})^2} \quad (a = \text{const.}) - \text{monotonicznie}$$

malejąca funkcja bezwzględnych różnic ocen preferencji obiektów A_i oraz A_j .

Projekcja punktów reprezentujących poszczególne obiekty na wektory cech:

$$\mathbf{H}_k = \mathbf{X} \mathbf{t}_k = \mathbf{X} (\mathbf{X}^T \mathbf{X})^{-1} \mathbf{X}^T \mathbf{p}_k$$

pozwała na określenie położenia obiektów ze względu na intensywność występowania tych cech w danych obiektach i tym samym na ustalenie szeregu preferencyjnego (Zaborski 2012).

Skalowanie wielowymiarowe wraz ze szczegółowymi analizami przeprowadzono z wykorzystaniem analizy PROFIT dostępnej w module „Analizy marketingowe i rynkowe” w pakiecie statystycznym Statistica v.13.3 PL firmy Tulsa, Oklahoma, USA.

8.2. Przebieg budowy modelu i jego wyniki

W pierwszej kolejności dokonano skalowania wielowymiarowego, które pozwoliło na graficzną prezentację struktury podobieństwa (lub odmienności) pomiędzy analizowanymi obiektami względem wybranego zbioru zmiennych (cech). W przypadku niniejszego badania analizowanymi obiektami były adaptacje

poszczególnych typów innowacji w powiązaniu z etapem ich wprowadzania, takie jak (w nawiasach podano skróty przypisane poszczególnym obiektom):

- adaptacja innowacji produktowej na etapie inicjacji innowacji (Produkt.I),
- adaptacja innowacji produktowej na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji (Produkt.II),
- adaptacja innowacji produktowej na etapie wdrażania innowacji (Produkt.III),
- adaptacja innowacji procesowej na etapie inicjacji innowacji (Proces.I),
- adaptacja innowacji procesowej na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji (Proces.II),
- adaptacja innowacji procesowej na etapie wdrażania innowacji (Proces.III),
- adaptacja innowacji organizacyjnej na etapie inicjacji innowacji (Org.I),
- adaptacja innowacji organizacyjnej na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji (Org.II),
- adaptacja innowacji organizacyjnej na etapie wdrażania innowacji (Org.III),
- adaptacja innowacji marketingowej na etapie inicjacji innowacji (Marketing.I),
- adaptacja innowacji marketingowej na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji (Marketing.II),
- adaptacja innowacji marketingowej na etapie wdrażania innowacji (Marketing.III).

Z kolei zmiennymi (cechami) w niniejszym badaniu były poszczególne zachowania organizacyjne, takie jak (tak samo jak poprzednio w nawiasach podano skróty przypisane poszczególnym cechom):

- związane z komunikacją wewnętrzną:
 - szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej (KW1),
 - dobre relacje między pracownikami (KW2),
 - usprawnianie komunikacji wewnętrznej poprzez dostosowanie jej narzędzi (KW3),
 - zapewnienie dostępu do informacji (KW4),
 - zapewnienie szybkiego przepływu informacji (KW5),
 - uzyskiwanie niezbędnych informacji (KW6),
 - dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (KW7),
 - uzyskiwanie dużej ilości informacji (KW8),
 - jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji (KW9),
 - umiejętności komunikacyjne przełożonych (KW10),

- umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy (KW11),
- spłaszczenie struktury organizacyjnej (KW12);
- związane z komunikacją zewnętrzną:
 - kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy (KZ1),
 - informacje na temat misji i osiągnięć firmy przedstawiane klientom i dostawcom (KZ2),
 - dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami (KZ3),
 - rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług (KZ4),
 - analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach (KZ5);
- związane z kulturą organizacyjną:
 - dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań (KO1),
 - ergonomia stanowisk pracy (KO2),
 - stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników (KO3),
 - zapewnienie samodzielności pracownikom (KO4),
 - poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą (KO5),
 - zachęcanie pracowników do dalszej nauki (KO6),
 - wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy (KO7),
 - wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (KO8),
 - wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu (KO9),
 - promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa (KO10),
 - zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych (KO11),
 - regularne organizowanie burzy mózgów (KO12),
 - otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów (KO13),
 - wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji (KO14),
 - odpowiednie docenianie i motywacja pracowników (KO15).

Dane będące podstawą do opracowania modelu stanowiły średnie oceny kształtu oddziaływania na adaptację innowacji przypisywane poszczególnym zachowaniom organizacyjnym w kontekście każdego z etapów procesu innowacyjnego przez osoby pracujące w firmie, która w ciągu ostatnich trzech lat wprowadziła dany typ innowacji. Poniższa tabela przedstawia te dane (tabela 23).

Tabela 23

Średnie oceny kształtu oddziaływania na adaptację określonych typów innowacji przypisywane poszczególnym zachowaniom organizacyjnym na różnych etapach procesu innowacyjnego

Zachowania organizacyjne	Produkt. I	Produkt. II	Produkt. III	Proces. I	Proces. II	Proces. III	Org. I	Org. II	Org. III	Marketing. I	Marketing. II	Marketing. III
Szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej (KW1)	3,99	3,98	4,13	4,05	3,96	4,11	3,96	3,91	4,09	3,98	4,06	4,15
Dobre relacje między pracownikami (KW2)	4,26	4,12	4,33	4,14	4,14	4,30	4,20	4,11	4,31	4,26	4,21	4,29
Usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (KW3)	4,00	4,14	4,26	3,99	4,12	4,24	4,02	4,15	4,22	3,98	4,06	4,07
Zapewnienie dostępu do informacji (KW4)	4,19	4,14	4,20	3,98	4,06	3,99	4,16	4,09	4,12	3,89	4,04	4,01
Zapewnienie szybkiego przepływu informacji (KW5)	4,45	4,47	4,52	4,31	4,31	4,44	4,38	4,38	4,44	4,26	4,27	4,38
Uzyskiwanie niezbędnych informacji (KW6)	4,46	4,55	4,53	4,42	4,45	4,42	4,45	4,47	4,48	4,45	4,50	4,31
Dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu/organizacji (KW7)	4,24	4,23	4,47	4,26	4,26	4,44	4,24	4,21	4,47	4,26	4,28	4,42
Uzyskiwanie dużej ilości informacji (KW8)	3,08	3,13	3,11	3,29	3,40	3,27	3,30	3,30	3,29	3,45	3,54	3,45
Jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji (KW9)	4,51	4,52	4,55	4,43	4,47	4,51	4,47	4,49	4,59	4,33	4,34	4,47
Umiejętności komunikacyjne przełożonych (KW10)	4,27	4,29	4,43	4,29	4,34	4,41	4,28	4,31	4,43	4,35	4,29	4,37
Umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy (KW11)	3,92	3,99	4,25	3,95	4,01	4,28	3,97	4,03	4,25	3,98	4,01	4,16

Zachowania organizacyjne	Produkt. I	Produkt. II	Produkt. III	Proces. I	Proces. II	Proces. III	Org. I	Org. II	Org. III	Marketing. I	Marketing. II	Marketing. III
Splaszczanie struktury organizacyjnej (KW12)	3,74	4,08	4,03	3,78	3,95	3,96	3,82	4,04	4,00	3,79	3,82	3,80
Kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy (KZ1)	3,83	3,84	3,94	4,00	4,06	4,11	3,99	3,99	4,03	3,93	3,90	3,98
Informacje na temat misji i osiągnięć firmy przedstawiane klientom i dostawcom (KZ2)	3,86	3,80	3,85	3,97	3,98	4,01	3,94	3,86	4,01	4,04	3,93	3,88
Dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami (KZ3)	4,32	4,34	4,36	4,26	4,29	4,30	4,29	4,34	4,36	4,23	4,24	4,20
Rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług (KZ4)	4,52	4,41	4,28	4,40	4,35	4,25	4,45	4,39	4,33	4,23	4,24	4,14
Analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach/usługach (KZ5)	4,28	4,16	3,98	4,26	4,16	4,05	4,22	4,14	4,09	4,01	4,01	3,86
Dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań (KO1)	4,09	3,68	3,15	3,97	3,69	3,35	4,10	3,75	3,29	3,80	3,47	3,27
Ergonomia stanowisk pracy (KO2)	4,02	3,89	4,02	4,03	3,97	4,01	4,05	4,01	4,14	4,14	4,14	4,10
Stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników (KO3)	4,36	4,25	4,34	4,39	4,22	4,33	4,36	4,28	4,38	4,32	4,29	4,33
Zapewnienie samodzielności pracownikom (KO4)	3,67	3,65	3,66	3,65	3,60	3,62	3,57	3,62	3,65	3,35	3,51	3,44
Poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą (KO5)	3,86	3,96	4,06	3,89	3,98	4,07	3,94	3,93	4,04	3,81	3,86	3,96
Zachęcanie pracowników do dalszej nauki (KO6)	3,97	4,00	4,07	4,08	4,08	4,10	4,06	4,04	4,06	3,92	3,97	4,05

Zachowania organizacyjne	Produkt. I	Produkt. II	Produkt. III	Proces. I	Proces. II	Proces. III	Org. I	Org. II	Org. III	Marketing. I	Marketing. II	Marketing. III
Wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy (KO7)	4,26	3,88	3,56	4,23	3,95	3,68	4,26	3,88	3,65	3,93	3,69	3,58
Wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (KO8)	4,19	4,22	4,34	4,24	4,27	4,36	4,23	4,22	4,36	4,11	4,12	4,25
Wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu (KO9)	3,74	3,77	4,13	3,89	3,88	4,13	3,87	3,84	4,15	3,92	3,90	4,07
Promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa (KO10)	3,97	3,86	4,02	4,02	3,93	3,99	4,10	3,95	4,09	3,95	3,82	3,94
Zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych (KO11)	4,03	4,03	3,99	4,10	4,09	4,04	3,97	3,98	3,91	3,93	3,84	3,81
Regularne organizowanie burzy mózgów (KO12)	4,52	4,31	3,97	4,44	4,29	4,06	4,44	4,24	4,02	4,24	4,09	4,05
Otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów (KO13)	4,53	4,42	4,40	4,49	4,39	4,34	4,44	4,35	4,33	4,30	4,37	4,36
Wzajemne zaufanie w zespole/organizacji (KO14)	4,29	4,27	4,50	4,31	4,28	4,49	4,26	4,23	4,45	4,37	4,34	4,40
Odpowiednie docenianie i motywacja pracowników (KO15)	4,58	4,56	4,58	4,54	4,49	4,51	4,56	4,53	4,61	4,46	4,48	4,49

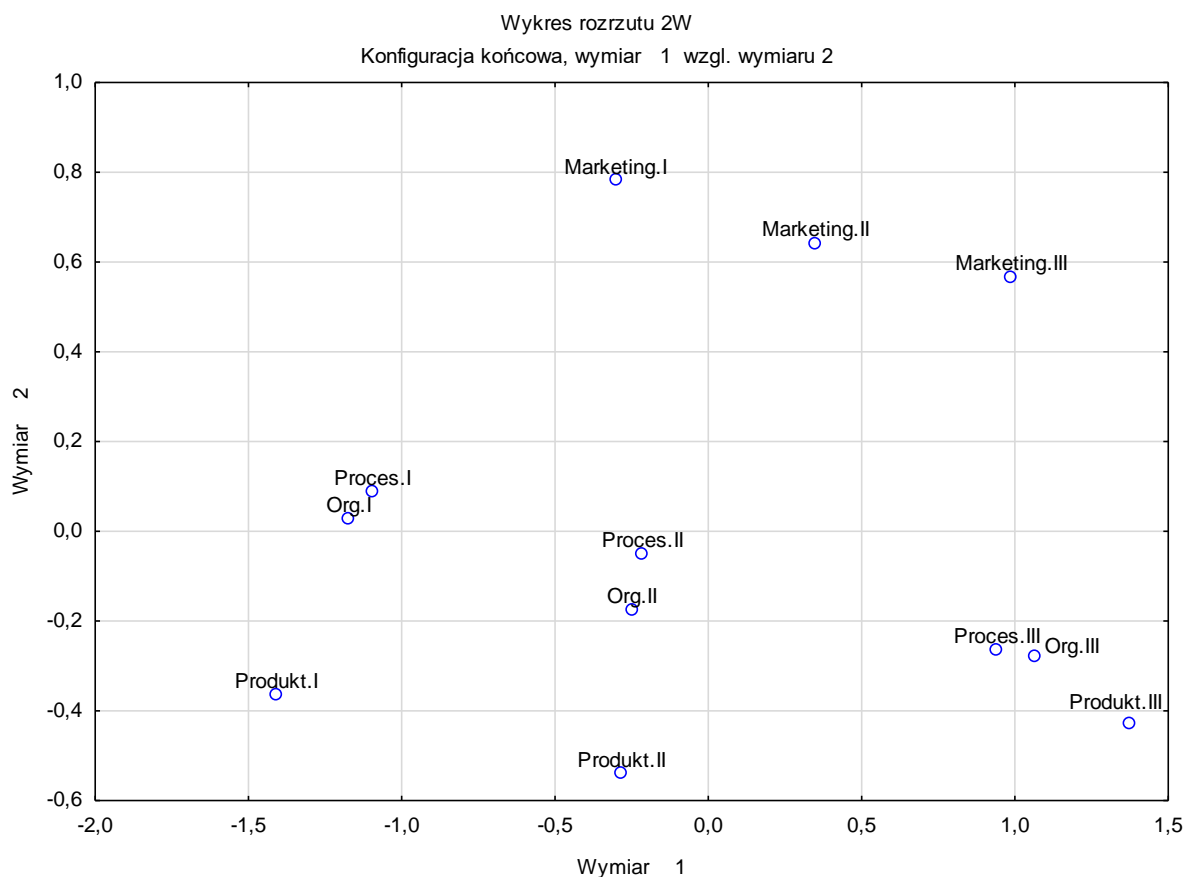
Źródło: Opracowanie własne.

Z uwagi na fakt, że wszystkie wymienione cechy (zachowania organizacyjne) były tego samego rodzaju zmiennymi, zrezygnowano z ich standaryzacji. W trakcie skalowania wielowymiarowego zastosowano klasyczną odległość euklidesową, dzięki czemu trzydzieści dwie cechy opisujące dwanaście badanych obiektów sprowadzono do dwóch wymiarów. W wyniku tego działania każda z badanych jednostek otrzymała dwie współrzędne, w konsekwencji czego możliwe okazało się przedstawienie jej w postaci dwuwymiarowej mapy percepcji. Wartość współczynnika *STRESS* dla skalowania wielowymiarowego uwzględniającego wszystkie cechy wynosiła 0,02, co świadczy o wiarygodności wyników procedury skalowania wielowymiarowego.

Na poniższym wykresie przedstawiono powstałą mapę skalowania wielowymiarowego (wykres 2). Wynika z niej, że adaptacja innowacji produktowych, procesowych i organizacyjnych była pod względem wszystkich badanych zachowań organizacyjnych zbliżona do siebie na poszczególnych etapach procesu innowacyjnego, przy czym największe podobieństwa zachodziły na etapie wdrażania innowacji, natomiast adaptacja innowacji marketingowej odbiegała na każdym etapie od pozostałych typów innowacji.

Wykres 2

Wyniki skalowania wielowymiarowego dla poszczególnych obiektów (typów innowacji i etapów ich wdrażania) z uwzględnieniem wszystkich cech (zachowań organizacyjnych)



Źródło: Opracowanie własne.

Z uwagi na stosunkowo dużą liczbę badanych cech (zachowań organizacyjnych), wynoszącą trzydzieści dwie cechy, a tym samym złożoność ich analizy ilościowej wyodrębniono z nich te kluczowe, różnicujące istotnie badane obiekty (tj. typy wprowadzanych innowacji z uwzględnieniem etapów procesu innowacyjnego). W związku z powyższym przeanalizowano wyniki analizy regresji, w której zmienną objaśnianą było kolejne zachowanie organizacyjne, któremu przypisywano kształt oddziaływania na adaptację innowacji, a zmiennymi objaśniającymi były wartości dwóch wymiarów dla każdej jednostki, otrzymanych w wyniku skalowania wielowymiarowego: WYM.1 i WYM.2. Za warunek do uznania danego zachowania organizacyjnego jako kluczowego przyjęto odznaczenie się dopasowaniem na poziomie $R^2 > 0,70$. Wyniki tej analizy przedstawiono poniżej (tabela 24).

Tabela 24

Wyniki analizy regresji pomiędzy zachowaniami organizacyjnymi a uzyskanymi w wyniku analizy regresji wymiarami badanych jednostek

Zachowania organizacyjne	Wyraz wolny		WYM.1		WYM.2		R ²
	b ₀	p	b	p	b	p	
Szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej (KW1)	4,031	p < 0,001	0,060	p < 0,01	0,016	p = 0,701	0,55
Dobre relacje między pracownikami (KW2)	4,222	p < 0,001	0,051	p < 0,05	0,015	p = 0,758	0,38
Usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (KW3)	4,103	p < 0,001	0,082	p < 0,001	-0,129	p < 0,001	0,94
Zapewnienie dostępu do informacji (KW4)	4,073	p < 0,001	-0,005	p = 0,832	-0,153	p < 0,05	0,51
Zapewnienie szybkiego przepływu informacji (KW5)	4,383	p < 0,001	0,027	p < 0,074	-0,156	p < 0,001	0,79
Uzyskiwanie niezbędnych informacji (KW6)	4,458	p < 0,001	-0,003	p = 0,859	-0,069	p = 0,124	0,24
Dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (KW7)	4,315	p < 0,001	0,092	p < 0,001	-0,029	p = 0,464	0,76
Uzyskiwanie dużej ilości informacji (KW8)	3,301	p < 0,001	0,023	p = 0,325	0,289	p < 0,001	0,80
Jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji (KW9)	4,472	p < 0,001	0,024	p < 0,057	-0,149	p < 0,001	0,83
Umiejętności komunikacyjne przełożonych (KW10)	4,339	p < 0,001	0,056	p < 0,001	-0,014	p = 0,527	0,77

Zachowania organizacyjne	Wyraz wolny		WYM.1		WYM.2		R ²
	b ₀	p	b	p	b	p	
Umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy (KW11)	4,067	p < 0,001	0,125	p < 0,001	-0,064	p < 0,084	0,88
Splaszczanie struktury organizacyjnej (KW12)	3,902	p < 0,001	0,060	p < 0,05	-0,173	p < 0,05	0,63
Kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy (KZ1)	3,968	p < 0,001	0,034	p = 0,248	0,005	p = 0,935	0,15
Informacje na temat misji i osiągnięć firmy przedstawiane klientom i dostawcom (KZ2)	3,927	p < 0,001	0,006	p = 0,798	0,074	p = 0,19	0,19
Dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami (KZ3)	4,295	p < 0,001	0,006	p = 0,499	-0,108	p < 0,001	0,80
Rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług (KZ4)	4,334	p < 0,001	-0,086	p < 0,001	-0,151	p < 0,001	0,94
Analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach (KZ5)	4,101	p < 0,001	-0,108	p < 0,001	-0,128	p < 0,01	0,90
Dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań (KO1)	3,635	p < 0,001	-0,343	p < 0,001	0,013	p = 0,67	0,98
Ergonomia stanowisk pracy (KO2)	4,043	p < 0,001	0,021	p = 0,254	0,125	p < 0,01	0,59
Stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników (KO3)	4,321	p < 0,001	-0,003	p = 0,862	-0,001	p = 0,988	0,00
Zapewnienie samodzielności pracownikom (KO4)	3,582	p < 0,001	-0,010	p = 0,508	-0,204	p < 0,001	0,83
Poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą (KO5)	3,947	p < 0,001	0,059	p < 0,001	-0,112	p < 0,01	0,82
Zachęcanie pracowników do dalszej nauki (KO6)	4,034	p < 0,001	0,019	p = 0,285	-0,057	p = 0,139	0,30
Wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy (KO7)	3,879	p < 0,001	-0,267	p < 0,001	-0,046	p = 0,284	0,96
Wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (KO8)	4,243	p < 0,001	0,049	p < 0,05	-0,116	p < 0,01	0,71
Wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu (KO9)	3,941	p < 0,001	0,129	p < 0,001	0,012	p = 0,836	0,74

Zachowania organizacyjne	Wyraz wolny		WYM.1		WYM.2		R ²
	b ₀	p	b	p	b	p	
Promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa (KO10)	3,971	p < 0,001	-0,001	p = 0,966	-0,054	p = 0,387	0,08
Zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych (KO11)	3,977	p < 0,001	-0,045	p < 0,066	-0,125	p < 0,05	0,57
Regularne organizowanie burzy mózgów (KO12)	4,221	p < 0,001	-0,191	p < 0,001	-0,043	p < 0,05	0,98
Otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów (KO13)	4,395	p < 0,001	-0,046	p < 0,05	-0,057	p = 0,114	0,58
Wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji (KO14)	4,347	p < 0,001	0,079	p < 0,01	-0,004	p = 0,92	0,67
Odpowiednie docenianie i motywacja pracowników (KO15)	4,532	p < 0,001	-0,002	p = 0,854	-0,086	p < 0,01	0,63

Źródło: Opracowanie własne.

Na podstawie uzyskanych wartości współczynników determinacji w analizach regresji dla poszczególnych zachowań organizacyjnych można wywnioskować, że zachowaniami organizacyjnymi oddziałującymi na zróżnicowanie badanych jednostek były:

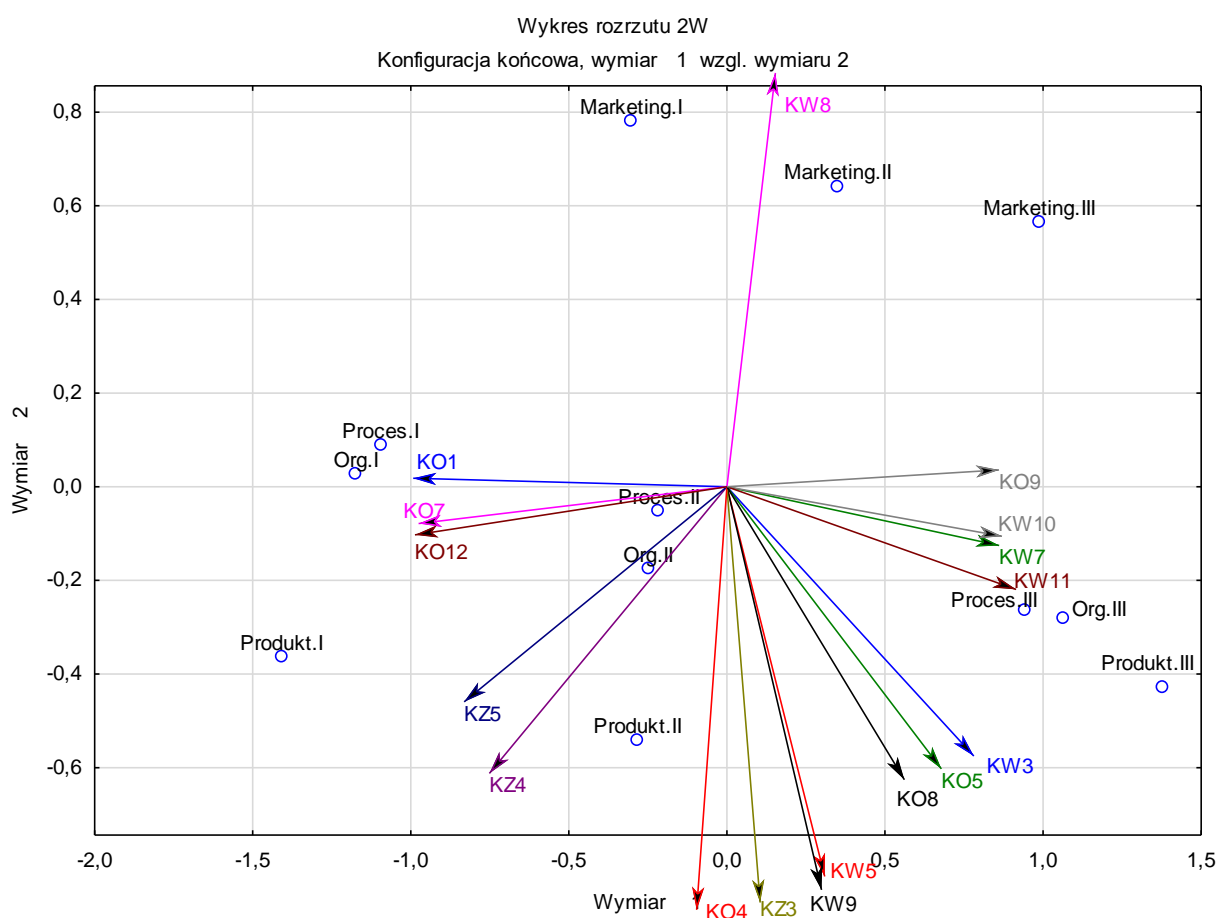
- w przypadku komunikacji wewnętrznej:
 - usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (KW3),
 - zapewnienie szybkiego przepływu informacji (KW5),
 - dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (KW7),
 - uzyskiwanie dużej ilości informacji (KW8),
 - jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji (KW9),
 - umiejętności komunikacyjne przełożonych (KW10),
 - umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy (KW11);
- w przypadku komunikacji zewnętrznej:
 - dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami (KZ3),
 - rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług (KZ4),
 - analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach (KZ5);

- w przypadku kultury organizacyjnej:
 - dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań (KO1),
 - zapewnienie samodzielności pracownikom (KO4),
 - poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą (KO5),
 - wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy (KO7),
 - wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (KO8),
 - wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu (KO9),
 - regularne organizowanie burzy mózgów (KO12).

Tym samym liczba zachowań organizacyjnych oddziałujących na zróżnicowanie badanych jednostek została zredukowana z trzydziestu dwóch do siedemnastu. W dalszej kolejności przeprowadzono analizę PROFIT, uwzględniającą siedemnaście ww. zachowań organizacyjnych. Jej wynik przedstawiono na poniższym wykresie (wykres 3).

Wykres 3

Biplot uwzględniający wynik skalowania wielowymiarowego na podstawie najbardziej kluczowych zachowań organizacyjnych



Źródło: Opracowanie własne.

Dalsza interpretacja wyników analizy PROFIT pozwala wywnioskować, że na etapie inicjacji innowacji procesowej, organizacyjnej i produktowej w kontekście różnic pomiędzy typami innowacji przypisywano największe oddziaływanie na ich późniejszą adaptację zachowaniom organizacyjnym takim jak: dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań (KO1), wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy (KO7) oraz regularne organizowanie burzy mózgów (KO12), przy czym w przypadku innowacji produktowej oddziaływanie ww. zachowań organizacyjnych oceniane było najwyżej.

Dodatkowo dla adaptacji innowacji produktowej przypisywano istotnie większe oddziaływanie na etapie inicjacji innowacji (w porównaniu z pozostałymi typami innowacji i pozostałymi etapami procesu innowacyjnego) zachowaniom organizacyjnym takim jak analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach (KZ5) oraz rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług (KZ4). Nieco słabiej oceniano oddziaływanie tych dwóch ostatnich zachowań organizacyjnych w kontekście innowacji produktowej, ale na kolejnym etapie procesu innowacyjnego, tj. podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji, natomiast dużo mniejsze na tym etapie znaczenie wszystkich wspomnianych zachowań organizacyjnych (w tym KO1, KO7 i KO12) przypisywano w kontekście innowacji organizacyjnej i procesowej. Z kolei etap wdrażania innowacji każdego z ww. typów (czyli organizacyjnej, procesowej i produktowej) był oceniany jako ten, w którym najmniejsze znaczenie dla adaptacji innowacji mają wszystkie wymienione zachowania organizacyjne.

Ponadto wspomniany wyżej etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji w kontekście innowacji produktowej oceniany był jako ten, w którym istotnie większe znaczenie dla jej późniejszej adaptacji miały zachowania organizacyjne takie jak zapewnienie samodzielności pracownikom (KO4) oraz dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami (KZ3). Podobny pod tym względem był etap wdrażania ww. typu innowacji. Dodatkowo, etap wdrażania innowacji produktowej był oceniany jako ten, w którym większe znaczenie mają: jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji (KW9), zapewnienie szybkiego przepływu informacji (KW5), wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (KO8), poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą (KO5), usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (KW3), umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy (KW11), dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (KW7), umiejętności komunikacyjne przełożonych (KW10) oraz wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu (KO9). Nieco mniejsze

oddziaływanie ww. zachowaniom przypisywano na ostatnim etapie procesu innowacyjnego w przypadku wprowadzania innowacji organizacyjnej i procesowej.

Z kolei każdy etap procesu innowacyjnego dotyczącego innowacji marketingowej był oceniany jako ten, w którym wymienione zachowania organizacyjne miały najmniejsze oddziaływanie na adaptację innowacji w porównaniu z pozostałymi trzema typami innowacji. Jednocześnie na każdym etapie wprowadzania innowacji marketingowej przypisywano największe oddziaływanie dla jej adaptacji (w porównaniu z innymi typami innowacji) zachowaniu organizacyjnemu polegającemu na uzyskiwaniu dużej ilości informacji (KW8), przy czym najbardziej ważne było ono na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji.

Kolejnym krokiem było wyodrębnienie spośród wszystkich trzydziestu dwóch zachowań organizacyjnych tych, które według respondentów w największym stopniu oddziałują na adaptację innowacji na poszczególnych etapach jej wprowadzania. Przyjęto tutaj kryterium średniej oceny oddziaływania od 4,2 wzwyż. Na tej podstawie zredukowano zachowania organizacyjne z trzydziestu dwóch do dziewiętnastu, które zostały poddane dalszej analizie w celu opracowania modelu. Wśród wyodrębnionych zachowań organizacyjnych znalazły się następujące:

- w przypadku komunikacji wewnętrznej:
 - dobre relacje między pracownikami (KW2),
 - usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi (KW3),
 - zapewnienie dostępu do informacji (KW4),
 - zapewnienie szybkiego przepływu informacji (KW5),
 - uzyskiwanie niezbędnych informacji (KW6),
 - dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (KW7),
 - jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji (KW9),
 - umiejętności komunikacyjne przełożonych (KW10),
 - umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy (KW11),
- w przypadku komunikacji zewnętrznej:
 - dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami (KZ3),
 - rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług (KZ4),
 - analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach (KZ5);

- w przypadku kultury organizacyjnej:
 - stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników (KO3),
 - wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy (KO7),
 - wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (KO8),
 - regularne organizowanie burzy mózgów (KO12),
 - otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów (KO13),
 - wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji (KO14),
 - odpowiednie docenianie i motywacja pracowników (KO15).

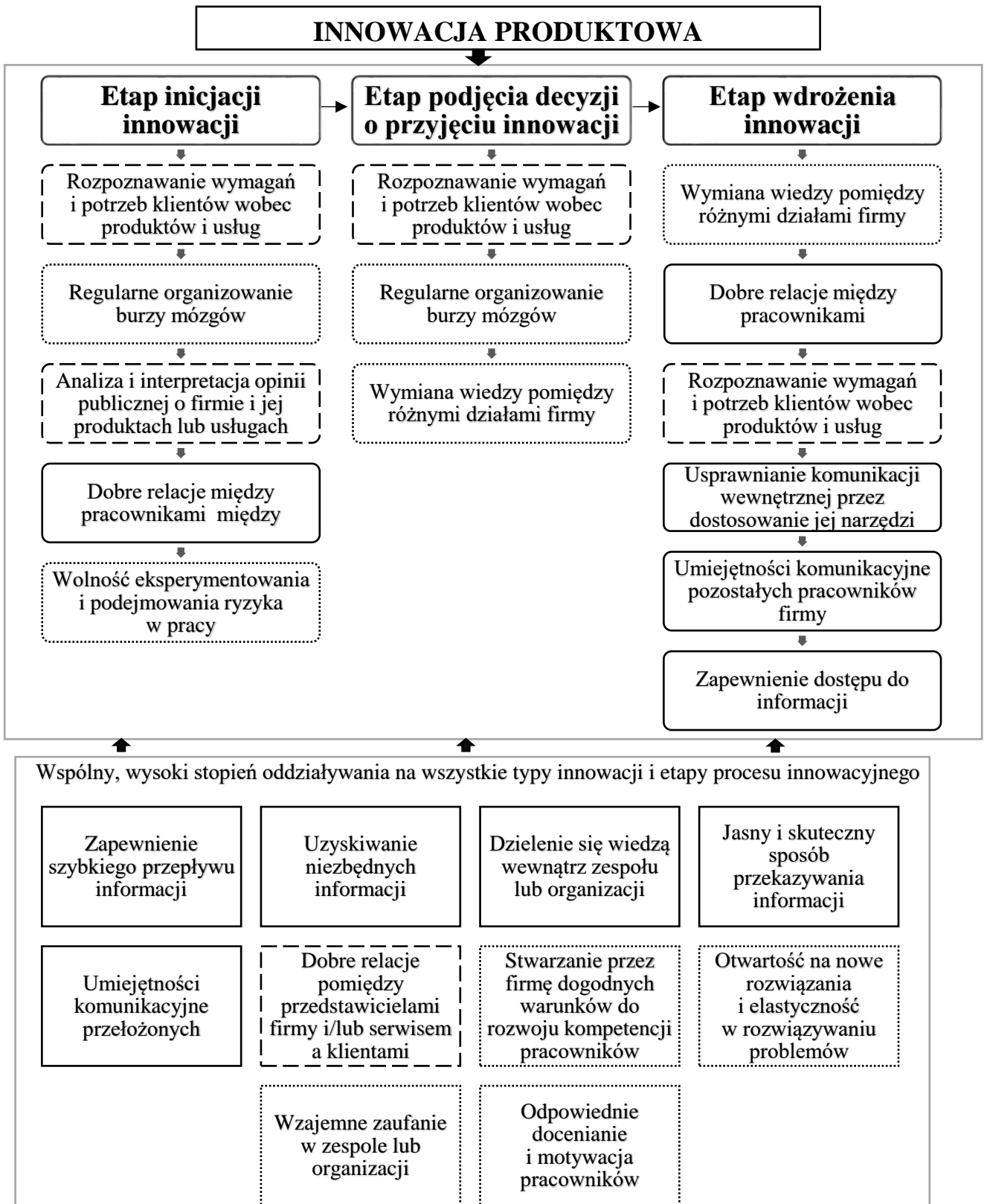
Na podstawie analizy średniej oceny kształtu oddziaływania na adaptację określonych typów innowacji powyższych zachowań organizacyjnych na poszczególne etapy procesu innowacyjnego (tabela 23) stwierdzono, że dziesięć spośród wyodrębnionych powyżej dziewiętnastu zachowań oddziałuje w największym stopniu (ocena ponad 4,2) na wszystkie typy innowacji na każdym etapie procesu innowacyjnego. W związku z tym na potrzebę opracowania modelu przyjęto założenie, że wybranych dziesięć zachowań organizacyjnych będzie istotnych dla każdego typu innowacji na każdym etapie jej wprowadzania i nie będą brane pod uwagę różnice wielkości ich oddziaływania w zależności od typu innowacji i etapów procesu innowacyjnego. Do ww. zachowań organizacyjnych należą następujące:

- w przypadku komunikacji wewnętrznej:
 - zapewnienie szybkiego przepływu informacji (KW5),
 - uzyskiwanie niezbędnych informacji (KW6),
 - dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji (KW7),
 - jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji (KW9),
 - umiejętności komunikacyjne przełożonych (KW10),
- w przypadku komunikacji zewnętrznej:
 - dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami (KZ3),
- w przypadku kultury organizacyjnej:
 - stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników (KO3),
 - otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów (KO13),
 - wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji (KO14),
 - odpowiednie docenianie i motywacja pracowników (KO15).

Pozostałe dziewięć zachowań organizacyjnych odmiennie oddziaływało na typy innowacji i etapy procesu innowacyjnego, w związku z czym zostały zastosowane w modelu jako czynniki zależne od typu innowacji i etapu procesu innowacyjnego. Do ww. zachowań organizacyjnych należą następujące:

- w przypadku komunikacji wewnętrznej:
 - dobre relacje między pracownikami (KW2),
 - usprawnianie komunikacji wewnętrznej poprzez dostosowanie jej narzędzi (KW3),
 - zapewnienie dostępu do informacji (KW4),
 - umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy (KW11),
- w przypadku komunikacji zewnętrznej:
 - rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług (KZ4),
 - analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach (KZ5);
- w przypadku kultury organizacyjnej:
 - wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy (KO7),
 - wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy (KO8),
 - regularne organizowanie burzy mózgów (KO12),

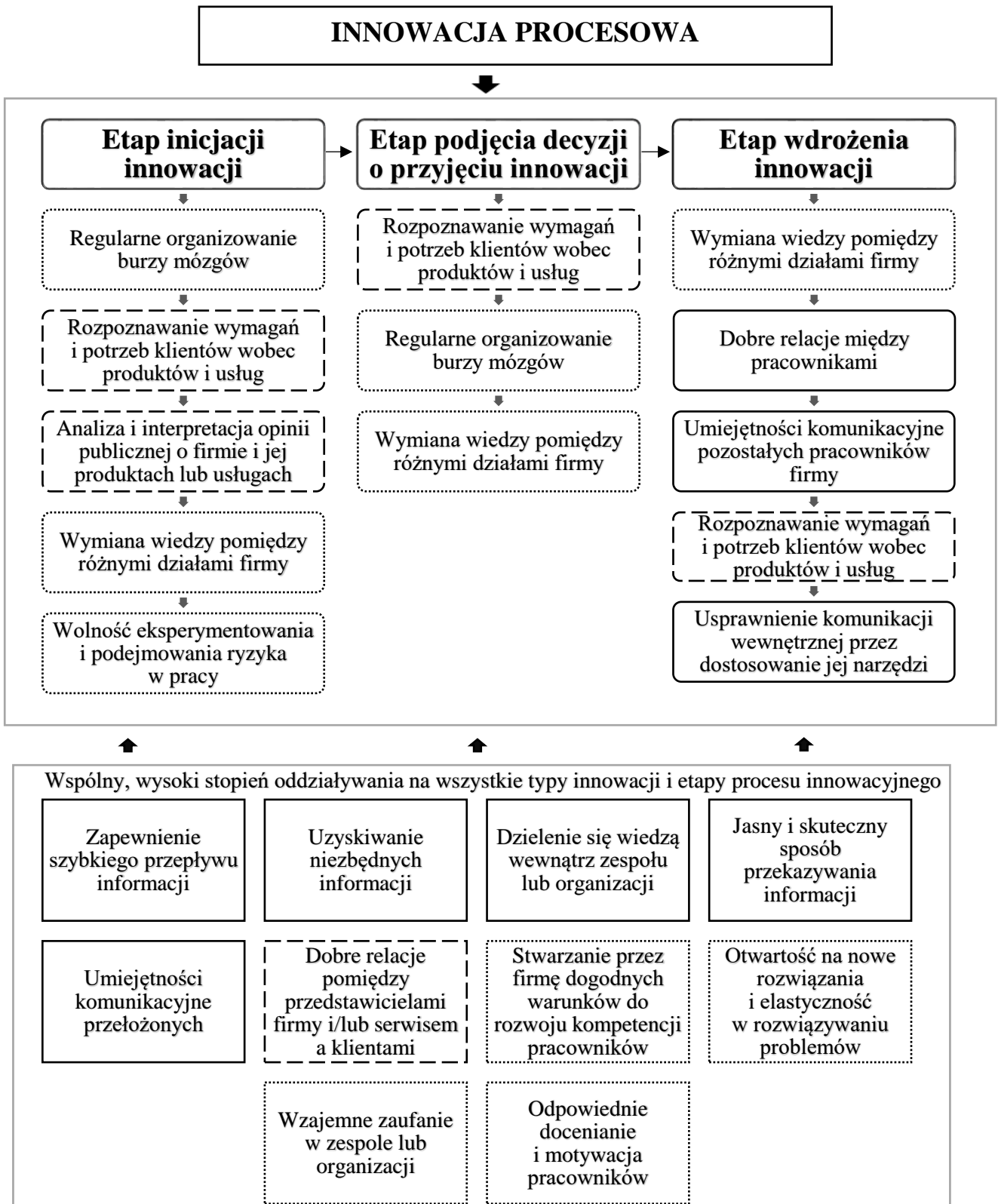
Na tej podstawie opracowano model adaptacji badanych typów innowacji z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT (rys. 15-18).



Rys. 15. Model adaptacji innowacji produktowej z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT

Fig. 15. Model of adopting product innovations taking into account selected organizational behaviors in the IT industry

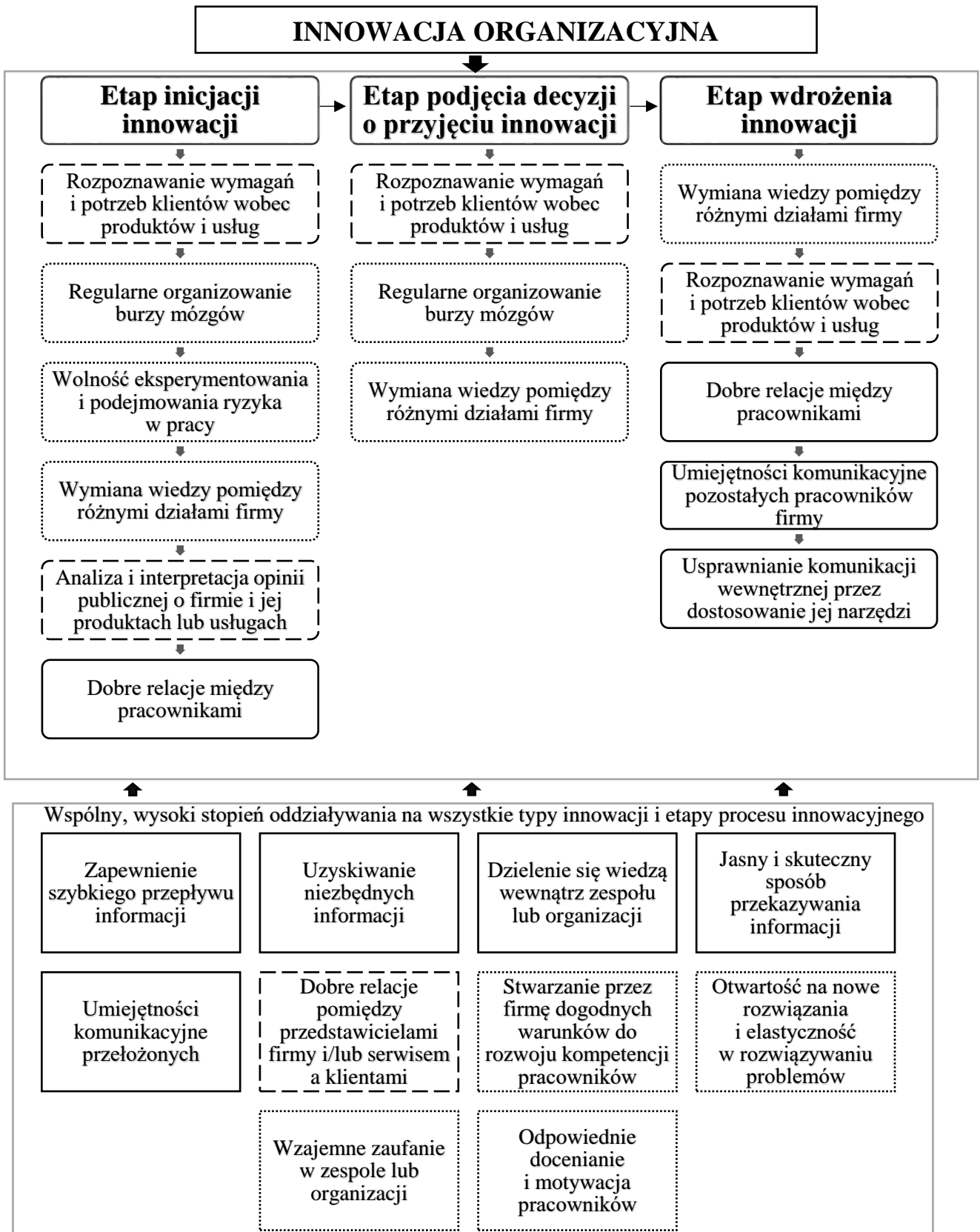
Źródło: Opracowanie własne.



Rys. 16. Model adaptacji innowacji procesowej z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT

Fig. 16. Model of adopting process innovations taking into account selected organizational behaviors in the IT industry

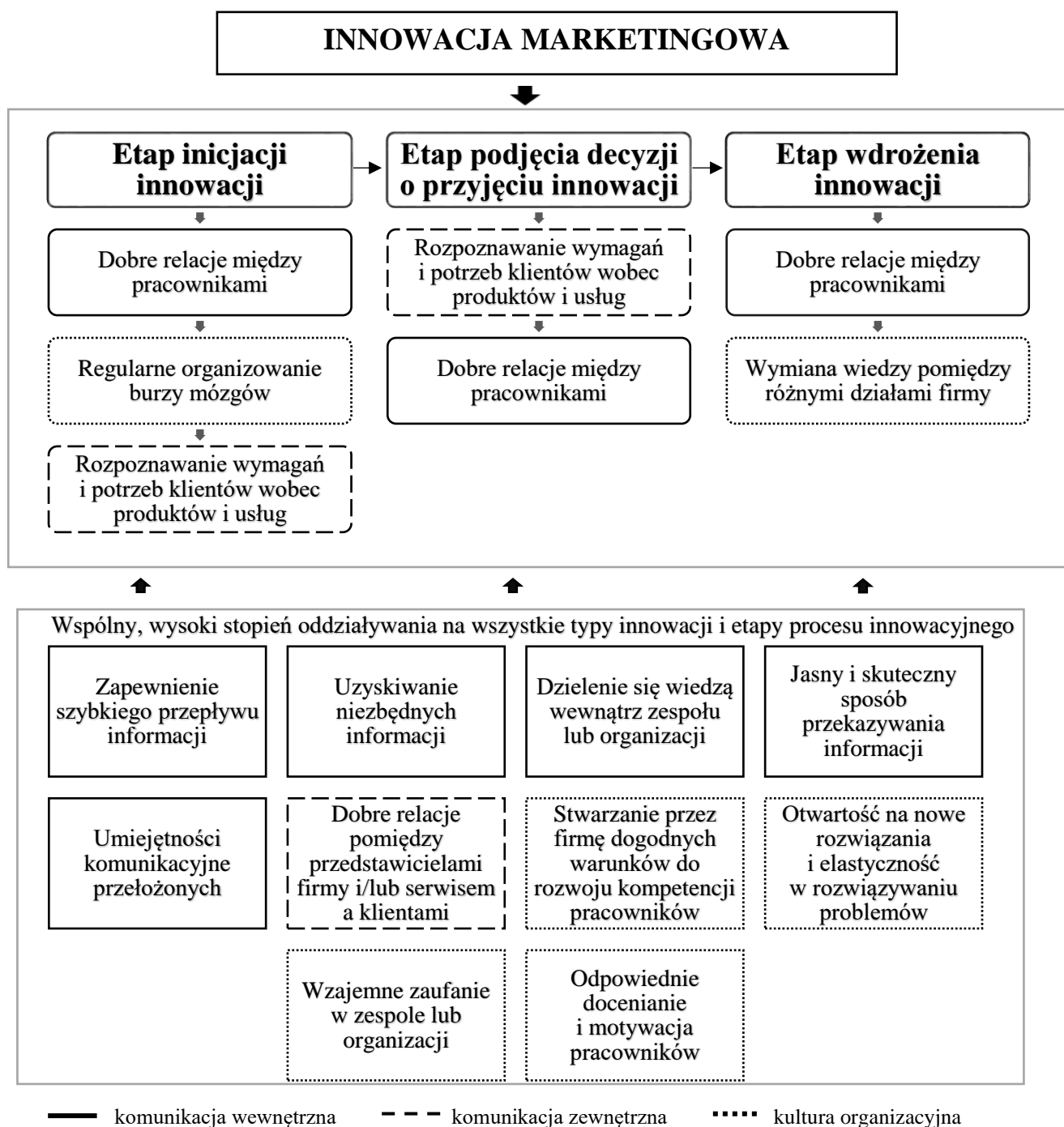
Źródło: Opracowanie własne.



Rys. 17. Model adaptacji innowacji organizacyjnej z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT

Fig. 17. Model of adopting organizational innovations taking into account selected organizational behaviors in the IT industry

Źródło: Opracowanie własne.



Rys. 18. Model adaptacji innowacji marketingowej z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT

Fig. 18. Model of adopting marketing innovations taking into account selected organizational behaviors in the IT industry

Źródło: Opracowanie własne.

Powyższe modele przedstawiają wybrane czynniki zachowań organizacyjnych (komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna i kultura organizacyjna) istotnie oddziałujące na adaptację różnego typu innowacji na poszczególnych etapach procesu innowacyjnego. Można wyróżnić tutaj dwie grupy czynników. Jedną to dziesięć czynników, które w dużym stopniu oddziałują jednocześnie na wszystkie typy innowacji podczas całego

procesu innowacyjnego. Oznacza to, że niezależnie od etapu wprowadzania innowacji i jej typu są one bardzo istotne dla całego procesu. Druga grupa to czynniki, które w różnym stopniu oddziałują na poszczególne etapy procesu innowacyjnego i dodatkowo zależne są od typu wprowadzanej innowacji. Kolejność rozmieszczenia czynników o zróżnicowanym oddziaływaniu na etapy procesu innowacyjnego i typy innowacji (od góry do dołu) związana jest ze stopniem ich oddziaływania na proces innowacyjny. Oznacza to, że im wyżej umieszczony jest dany czynnik, tym bardziej oddziałuje on na adaptację innowacji. Dodatkowo czynniki związane z komunikacją wewnętrzną zostały obramowane kreską ciągłą, czynniki związane z komunikacją zewnętrzną zostały obramowane kreską przerywaną, a czynniki związane z kulturą organizacyjną zostały obramowane kropkami.

PODSUMOWANIE

W niniejszym podsumowaniu odniesiono się do celu pracy, pytań i hipotez badawczych oraz wyszczególniono wnioski poznawcze, teoretyczne i praktyczne. Następnie wskazano pewne ograniczenia oraz możliwości przyszłych badań w tym zakresie. Na końcu wskazano osiągnięcia i nowości wzbogacające nauki o zarządzaniu i jakości.

Realizacja celu pracy

Uzyskane wyniki badań, przeprowadzonych za pomocą połączenia metod ilościowych i jakościowych, pozwoliły na zrealizowanie celów głównego, badawczego i użytecznego pracy:

- Opracowano graficzny model adaptacji poszczególnych typów innowacji z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT w Polsce.
- Zidentyfikowano i poddano analizie statystycznej oddziaływania wybranych zachowań organizacyjnych (komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna i kultura organizacyjna) na adaptację innowacji na różnych etapach procesu innowacyjnego w branży IT w Polsce.
- Wskazano czynniki wybranych zachowań organizacyjnych, które oddziałują w największym stopniu na adaptację innowacji na poszczególnych etapach procesu innowacyjnego w zależności od typu wprowadzanej innowacji w branży IT w Polsce.

Odpowiedzi na pytania badawcze

Przeprowadzone badania pozwoliły również odpowiedzieć na pytania zintegrowane, sformułowane w pracy. Pierwsze pytanie miało wyjaśnić: „W jaki sposób rodzaj

wprowadzanej innowacji (produktowa, procesowa, organizacyjna, marketingowa) jest powiązany z jej adaptacją przez pracowników branży IT?”. Okazało się, że rodzaj wprowadzanej innowacji różnicuje oddziaływanie poszczególnych czynników (komunikacji wewnętrznej, zewnętrznej i kultury organizacyjnej) na jej adaptację przez pracowników branży IT.

Adaptacja innowacji produktowej była w dużej mierze powiązana z zachowaniami organizacyjnymi dotyczącymi obszaru komunikacji wewnętrznej, przy czym z każdym kolejnym etapem procesu innowacyjnego coraz więcej zachowań tego typu oddziaływało na adaptację ww. innowacji. Zachowania organizacyjne związane z komunikacją zewnętrzną w istotny sposób oddziaływały na adaptację innowacji produktowej głównie na etapach inicjacji innowacji i podjęcia decyzji o jej przyjęciu. Z kolei zachowania organizacyjne z obszaru kultury organizacyjnej miały umiarkowane znaczenie na każdym etapie procesu innowacyjnego (w tym również etapie wdrażania innowacji).

Na adaptację innowacji procesowej w największym stopniu oddziaływały zachowania organizacyjne związane z kulturą organizacyjną, których większość na każdym etapie procesu innowacyjnego miała istotne znaczenie. W przypadku zachowań organizacyjnych dotyczących obszarów komunikacji wewnętrznej i komunikacji zewnętrznej odnotowano ich istotne znaczenie na etapach podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji procesowej oraz wdrażania jej pod kątem jej późniejszej adaptacji.

Adaptacja innowacji organizacyjnej była w największym stopniu zależna od zachowań organizacyjnych dotyczących obszaru komunikacji zewnętrznej. W nieco mniejszym stopniu oddziaływanie na adaptację innowacji ww. typu przypisywano zachowaniom organizacyjnym dotyczącym komunikacji wewnętrznej i kultury organizacyjnej głównie na etapach inicjacji innowacji i jej wdrażania, przy czym na tym pierwszym etapie dotyczyło to przede wszystkim komunikacji wewnętrznej, na drugim zaś – odpowiednio kultury organizacyjnej.

W przypadku innowacji marketingowej analiza wykazała bardzo minimalne różnice pod względem odmiennego oddziaływania zachowań organizacyjnych na różne etapy procesu innowacyjnego. Innymi słowy wszystkie zachowania organizacyjne oddziaływały w sposób bardzo podobny na wszystkie etapy wprowadzania innowacji. Przy tym rodzaju innowacji największą rolę przypisywano zachowaniom organizacyjnym dotyczącym komunikacji wewnętrznej, następnie komunikacji zewnętrznej i kulturze organizacyjnej.

Drugie pytanie brzmiało: „W jaki sposób struktura własności przedsiębiorstw branży IT jest powiązana z adaptacją innowacji przez pracowników?”. Okazało się, że struktura

własności firmy różnicowała oceny oddziaływania na adaptację innowacji głównie zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną i komunikacją zewnętrzną na dwóch pierwszych etapach procesu innowacyjnego. Udział zachowań organizacyjnych dotyczących obszaru kultury organizacyjnej na poszczególnych etapach, których oceny oddziaływania na adaptację innowacji były powiązane ze strukturą własności firmy, był nieco mniejszy. Niemniej okazało się, że osoby pracujące w firmie z kapitałem wyłącznie zagranicznym przypisywały przeważnie mniejszą niż pozostałe grupy (zwłaszcza osoby z firm z wyłącznie polskim kapitałem) rolę poszczególnym zachowaniom organizacyjnym na różnych etapach w adaptacji innowacji.

Trzecie pytanie dotyczyło potencjalnych korelacji: „W jaki sposób okres istnienia przedsiębiorstw IT jest powiązany z adaptacją innowacji przez pracowników?”. Okazało się, że okres istnienia firmy miał znaczenie dla oceny kształtu oddziaływania na adaptację innowacji zachowań organizacyjnych dotyczących głównie komunikacji wewnętrznej i komunikacji zewnętrznej. Co ważne, z każdym kolejnym etapem procesu innowacyjnego rósł udział zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną, których oceny były determinowane przez ww. cechę przedsiębiorstwa i jednocześnie malał udział takich zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną. Z kolei odsetek zachowań organizacyjnych dotyczących obszaru kultury organizacyjnej, których oceny oddziaływania na adaptację innowacji były zależne od okresu istnienia firmy, pozostawał na stosunkowo niskim poziomie w każdym etapie procesu innowacyjnego. Odnotowane związki polegały przeważnie na podziale badanych grup (najczęściej do 6 lat i od 6 lat, przy czym jedna, głównie o krótszym stażu funkcjonowania na rynku, słabiej oceniała oddziaływanie poszczególnych zachowań organizacyjnych niż druga) lub stopniowej zmianie ocen (przeważnie wzroście) wraz z coraz dłuższym okresem istnienia firmy.

Czwarte pytanie miało wskazać: „W jaki sposób staż pracy pracowników branży IT jest powiązany z adaptacją przez nich innowacji?”. Okazało się, że staż pracy u obecnego pracodawcy miał znaczenie dla oceny oddziaływania na adaptację innowacji zachowań organizacyjnych dotyczących głównie obszaru komunikacji wewnętrznej, przy czym wraz z zaawansowaniem procesu innowacyjnego coraz większa liczba tego typu zachowań organizacyjnych była w ww. ocenach powiązana z doświadczeniem badanych pracy u obecnego pracodawcy. Oceny oddziaływania zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją zewnętrzną były głównie na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji powiązane z wymienionym stażem pracy (nieco mniej tego typu związków odnotowano w kontekście etapu wdrażania

innowacji), natomiast w przypadku zachowań organizacyjnych dotyczących obszaru kultury organizacyjnej staż pracy w umiarkowanym stopniu determinował ocenę ich oddziaływania na adaptację innowacji, przy czym najczęściej tego typu związków dotyczyło etapu inicjacji innowacji i etapu jej wdrażania. Co ważne, odnotowane związki polegały przeważnie na przypisywaniu przez osoby o najkrótszym stażu pracy (do 2 lat) istotnie mniejszej roli poszczególnych zachowań organizacyjnych w adaptacji innowacji niż pozostałe grupy lub stopniowym wzroście ww. ocen wraz z coraz dłuższym stażem pracy.

Piąte pytanie miało na celu wyjaśnić: „W jaki sposób stanowisko pracy pracowników branży IT jest powiązane z adaptacją przez nich innowacji?”. Okazało się, że zajmowane stanowisko pracy w niewielkim stopniu rzutowało na ocenę oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych na różnych etapach procesu innowacyjnego na adaptację innowacji. W tych nielicznych przypadkach, gdzie odnotowano różnice, najczęściej dotyczyło ocen oddziaływania zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji i jej wdrożenia, przy czym przeważnie okazywało się, że osoby pracujące na tzw. innych stanowiskach przypisywały mniejsze oddziaływanie danym zachowaniom niż pozostałe grupy wyróżnione ze względu na zajmowane stanowisko. Co więcej, oceny żadnego z zachowań organizacyjnych dotyczących obszarów komunikacji zewnętrznej i kultury organizacyjnej nie były w kontekście etapu wdrożenia innowacji różnicowane przez stanowisko pracy badanych, co oznacza, że badani bez względu na stanowisko byli zgodni co do roli tych zachowań organizacyjnych na ostatnim etapie procesu adaptacji innowacji.

Szóste pytanie dotyczyło zależności: „W jaki sposób identyfikacja pracowników z celami firmy oraz ich zaangażowanie w proces innowacji są powiązane z adaptacją przez nich innowacji?”. Okazało się, że identyfikacja badanych pracowników z celami firmy oraz ich zaangażowanie w proces innowacji w dużej mierze miały znaczenie dla dostrzegania przez nich oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych na adaptację innowacji, głównie dotyczących obszarów komunikacji wewnętrznej i kultury organizacyjnej. W przypadku zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną identyfikacja z celami firmy sprzyjała dostrzeganiu oddziaływania ww. zachowań głównie na etapie podjęcia decyzji o przyjmowaniu innowacji, a w przypadku zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną – odpowiednio na etapie inicjacji innowacji. Z kolei gotowość do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji sprzyjała dostrzeganiu oddziaływania niemal wszystkich zachowań dotyczących komunikacji wewnętrznej na

etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji i etapie jej wdrażania. Ponadto okazało się, że dostrzeganie roli (w adaptacji innowacji) zdecydowanej większości zachowań organizacyjnych dotyczących kultury organizacyjnej na etapie inicjacji innowacji było powiązane z mniejszą gotowością do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji, a tym samym mniejszym zaangażowaniem w proces innowacji.

Weryfikacja hipotez

Główna hipoteza pracy (H0): „Wybrane zachowania organizacyjne (komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna i kultura organizacyjna) w firmie oddziałują odmiennie na adaptację innowacji na różnych etapach jej wprowadzania w branży IT”, została potwierdzona. Analiza statystyczna potwierdziła odmiennie oddziaływanie poszczególnych czynników zachowań organizacyjnych na adaptację innowacji na różnych etapach procesu innowacyjnego w branży IT. Badane trzydzieści dwa czynniki zachowań organizacyjnych były mniej lub bardziej zróżnicowane pod względem ich oddziaływania na poszczególne etapy procesu innowacyjnego. W związku z powyższym, korzystając z analizy PROFIT, wyodrębniono spośród nich czynniki kluczowe, różnicujące istotnie typy wprowadzanych innowacji i etapy procesu innowacyjnego. Pozwoliło to wskazać siedemnaście czynników, które w największym stopniu różnicowały oddziaływanie na poszczególne etapy procesu innowacyjnego. W przypadku komunikacji wewnętrznej były to następujące czynniki: usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi; zapewnienie szybkiego przepływu informacji; dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji; uzyskiwanie dużej ilości informacji; jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji; umiejętności komunikacyjne przełożonych; umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy. W przypadku komunikacji zewnętrznej były to następujące czynniki: dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami; rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług; analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach. W przypadku kultury organizacyjnej były to następujące czynniki: dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań; zapewnienie samodzielności pracownikom; poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą; wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy; wymiana wiedzy

między różnymi działami firmy; wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu; regularne organizowanie burzy mózgów.

Pierwsza hipoteza pomocnicza (H1): „Czynniki związane z komunikacją wewnętrzną oddziałują na adaptację innowacji w całym procesie jej wprowadzania”, została potwierdzona. Czynniki komunikacji wewnętrznej jako grupa, niezależnie od typu wprowadzanej innowacji, oddziaływały w największym stopniu w porównaniu z pozostałymi dwiema grupami na adaptację innowacji. Ankietowani w przeważającej części wskazali na znaczenie czynników, tj. szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej; dobre relacje między pracownikami; usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi; dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji; umiejętności komunikacyjne przełożonych i pozostałych pracowników firmy oraz spłaszczenie struktury organizacyjnej. Porozumiewanie wewnętrzne w firmie, wynikające z kilku podstawowych etapów i oparte na nich, począwszy od odczucia konieczności zmian, poprzez przekazanie informacji, wprowadzenie zmian, ich stabilizację, a następnie rozpropagowywanie zmienionych już wartości w firmie i w otoczeniu rynkowym, jest zbliżone schematem do całego procesu wprowadzania innowacji.

Druga hipoteza pomocnicza (H2): „Czynniki związane z komunikacją zewnętrzną oddziałują na adaptację innowacji na pierwszych dwóch etapach jej wprowadzania”, została potwierdzona. Respondenci zauważyli zależność, że im bardziej zaawansowany był etap wprowadzania innowacji, tym mniejsze oddziaływanie przypisywano komunikacji zewnętrznej. Zatem czynniki komunikacji zewnętrznej jako grupa, niezależnie od typu wprowadzanej innowacji, oddziaływały na adaptację innowacji w większym stopniu na dwóch pierwszych etapach procesu innowacyjnego.

Trzecia hipoteza pomocnicza (H3): „Czynniki związane z kulturą organizacyjną oddziałują na adaptację innowacji na pierwszym etapie jej wprowadzania”, została potwierdzona. Respondenci wskazali, że czynniki kultury organizacyjnej jako grupa, niezależnie od typu wprowadzanej innowacji, oddziaływały na jej adaptację w największym stopniu na pierwszym etapie procesu innowacyjnego.

Wnioski o charakterze poznawczym

Odmienne postrzeganie oddziaływania czynników komunikacyjnych oraz związanych z kulturą organizacyjną można było dostrzec wśród badanych pracujących w firmie z kapitałem wyłącznie zagranicznym i kapitałem wyłącznie polskim oraz

mieszanym. W tych pierwszych ankietowani w dużo mniejszym stopniu zwracali uwagę na ww. czynniki i przypisywali im zdecydowanie mniejsze znaczenie na poszczególnych etapach wprowadzania innowacji. Ciekawą zależnością jest to, że częstsze dostrzeżenie oddziaływania różnych czynników nie szło w parze z wyższą oceną tego oddziaływania. Można by się zastanowić, czy z postrzeganiem tych czynników jest związany rodzaj kapitału zagranicznego i obraz pracodawcy istniejący w opinii społecznej, w dużej części wykreowany przez media. Dlatego badane w pracy czynniki nie były postrzegane jako bardzo istotne. Przeważały nad nimi inne elementy, między innymi krąg kulturowy, z którego pochodzi przedsiębiorstwo, a który w zdecydowany sposób oddziałuje na kulturę pracy i rozwój pracowników.

Czynnikiem, który nie oddziaływał decydująco na dostrzeżenie znaczenia zdecydowanej większości elementów na poszczególnych etapach pod kątem adaptacji innowacji, był okres istnienia firmy. Jest to parametr ściśle powiązany z długością zatrudnienia pracowników, a co za tym idzie – z okresem ich adaptacji do warunków oferowanych przez przedsiębiorstwo. Długość istnienia firmy na rynku warunkuje takie czynniki wewnętrzne jak: sposób zarządzania przedsiębiorstwem, podejście do innowacji, podział odpowiedzialności wśród pracowników. Im dłużej firma istnieje na rynku, tym powstaje większy bagaż wiedzy do przekazania zatrudnionym i tym większy może być opór wobec adaptacji innowacji lub wręcz odwrotnie – firma istniejąca długo na rynku będzie chciała zrewolucjonizować swój wizerunek i stać się bardziej innowacyjna, co spowoduje dynamiczne zmiany. Przy uwzględnieniu tych czynników proces wprowadzania innowacji może przybierać zdecydowanie odmienne ramy i być różnorodnie odbierany przez zatrudnionych. Odnotowane związki polegały przeważnie na podziale badanych grup na dwa okresy funkcjonowania przedsiębiorstw na rynku. Pierwszym był czas do sześciu lat, drugim – powyżej sześciu lat. Słabsze znaczenie temu czynnikowi przypisywały firmy o krótszym stażu istnienia na rynku. Analizując kwestię istnienia firmy na rynku pod kątem zachowań organizacyjnych w trakcie adaptacji innowacji, można zauważyć jej powiązanie z ułatwianiem dostępu do informacji i możliwością uzyskiwania potrzebnych informacji. Im dłużej istniało przedsiębiorstwo, tym bardziej te dwa czynniki były mniej istotne. Można się zastanowić, czy długość istnienia firmy i jej funkcjonowanie na podstawie pewnych utrwalonych schematów powodują komplikacje w gromadzeniu i udostępnianiu informacji ze względu na ich ilość czy też utratę wagi pozyskiwania i przekazywania informacji ze względu na pewne działania wynikające z rutyny. Przy takim założeniu proces wprowadzania innowacji może być bardziej skomplikowany i utrudniony w przedsiębiorstwach z dłuższym stażem rynkowym.

Staż pracy badanych u obecnego pracodawcy był powiązany z częścią czynników pod kątem dostrzegania ich oddziaływania na różnych etapach wprowadzania innowacji dla jej późniejszej adaptacji. Polegało to głównie na tym, że osoby o najkrótszym stażu pracy, do 2 lat, częściej niż pozostałe grupy dostrzegały oddziaływanie poszczególnych czynników. Mogło być to zależne od nabytego w poprzednim miejscu zatrudnienia doświadczenia w podobnym zakresie. Częstsze dostrzeganie oddziaływania czynników nie korespondowało jednak z wyższymi ocenami kształtu tego oddziaływania. Okazało się, że oceny kształtu oddziaływania różnych czynników na poszczególnych etapach procesu wprowadzania innowacji były powiązane ze stażem pracy u obecnego pracodawcy, przy czym polegało to przeważnie na przypisywaniu przez osoby o najkrótszym stażu pracy (do 2 lat) istotnie mniejszego oddziaływania czynników niż przez pozostałe grupy lub stopniowym wzroście ww. ocen wraz z coraz dłuższym stażem pracy. Podobnie jak przy poprzednim czynniku, tutaj również można zauważyć, że długość stażu pracowników oddziałuje na ocenę dostępu do informacji oraz możliwość ich uzyskania. Im krótszy jest staż pracy, tym większa jest waga przykładana do pozyskiwania informacji i poszerzania wiedzy, natomiast przy dłuższym stażu pracy znaczenie tego czynnika zdecydowanie spada. Można wnioskować, że im dłuższy jest staż pracy, tym większe są doświadczenia zatrudnionych, a co za tym idzie – mniejsza jest potrzeba zdobywania nowej wiedzy kosztem pracy opartej bardziej na utartych schematach i wzorcach. Przy takim założeniu dłuższy staż pracy może negatywnie oddziaływać na podejście do innowacji i być czynnikiem destruktywnym w tym aspekcie.

Stanowisko pracy w niewielkim stopniu różnicowało ocenę oddziaływania poszczególnych czynników zachowań organizacyjnych. Można stwierdzić, że grupy badanych zróżnicowane pod względem stanowiska w sposób zbliżony szacowały kształt oddziaływania ww. czynników na adaptację innowacji. Bardzo rzadko odnotowano różnice, polegające na niższej ocenie czynników komunikacji wewnętrznej na dwóch ostatnich etapach procesu innowacyjnego przez pracowników zajmujących tak zwane inne stanowiska. Można zauważyć niewielką różnicę w podejściu do wprowadzania innowacji w zależności od zachowań organizacyjnych na stanowiskach zarządzających. Wynikać to może z większej odpowiedzialności za podejmowane decyzje oraz z konieczności rozdzielania zadań wśród pracowników. Odnosząc jednak ten wskaźnik do innych czynników, nie widać silnego oddziaływania na cały proces innowacyjny. Można wskazać bardziej na znaczenie nastawienia pracowników do innowacji na poszczególnych stanowiskach i jego powiązanie z całym procesem innowacyjnym niż

oddziaływanie samych stanowisk pracy.

Osoby dostrzegające oddziaływanie znaczącej części czynników na poszczególnych etapach procesu wprowadzania innowacji pod kątem jej adaptacji wykazywały się istotnie większym stopniem identyfikacji z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami oraz istotnie większym stopniem gotowości do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji. Chodzi tu między innymi o tak zwanych pracowników innowacyjnych, czyli dysponujących zdolnością i skłonnością do inicjowania pionierskich rozwiązań. Osoby te wyróżniają się umiejętnością szybkiego identyfikowania okazji do zmian procedur, procesów, usług i produktów. Ich działanie opiera się nie tylko na szukaniu nowych pomysłów, lecz przede wszystkim na znalezieniu nowych zastosowań dla istniejących już metod czy produktów. Wyselekcjonowanie tego typu pracowników spośród zatrudnionych staje się niezwykle ważnym wyzwaniem dla kadry zarządzającej.

Wnioski o charakterze teoretycznym

Analizując zagadnienie komunikacji wewnętrznej jako jednego z elementów zachowań organizacyjnych, trzeba podkreślić jej znaczenie dla efektywności procesów innowacyjnych i zarządzania. Właściwie opracowana strategia komunikacji wewnętrznej pozwala na elastyczne reagowanie i adaptację do zmian zachodzących zarówno w firmie, jak i w otoczeniu rynkowym. Ponadto model komunikacji, który zakłada otwarcie firmy na informacje i pozwala wykorzystywać je na własnym gruncie, jest bardzo istotny z punktu widzenia innowacyjności. Komunikacja wewnętrzna oddziałuje także na stopień, w jakim pracownicy identyfikują się z przedsiębiorstwem, a to motywuje do zaangażowania ich w procesy innowacyjne. Czynniki komunikacyjne, tj. wiedza, przepływ informacji w firmie oraz proces komunikacyjny, przez większość badaczy zostały uznane za najistotniejsze, jeżeli chodzi o oddziaływanie na innowacyjność. Prowadzone w przedsiębiorstwach szkolenia oraz umiejętność dzielenia się wiedzą, szybki dostęp do informacji i jasność ich przekazywania oraz dopasowanie strategii komunikacyjnej do potrzeb przedsiębiorstwa, a także umiejętności komunikacyjne przełożonych i spłaszczenie struktury organizacyjnej to te czynniki, które w największym stopniu decydują o akceptacji lub jej braku w zakresie projektów innowacyjnych.

Zagadnienia komunikacji zewnętrznej nie można oddzielić od wspomnianej wyżej

komunikacji wewnętrznej, gdyż spływające z otoczenia informacje bez właściwego przekazania ich wewnątrz firmy nie byłyby odpowiednio wykorzystane. Komunikacja zewnętrzna jest narzędziem do prezentowania celów firmy i prowadzenia dialogu z otoczeniem rynkowym. Aby właściwie funkcjonować, powinna być celowa, jasna i dopasowana do pozycji rynkowej firmy. W zakresie oddziaływania komunikacji zewnętrznej na adaptację innowacji można wymienić dwie zasadnicze grupy problematyczne: po pierwsze rozpoznawanie oczekiwań i potrzeb klientów, a po drugie kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy. Jest to dwustronny przepływ wartości, który nieustannie się zmienia i ewoluuje. Bódcze płynące z rynku są inspiracją do podjęcia nowatorskich działań, a wprowadzone w firmie innowacje, wychodząc na rynek, wywołują określone odpowiedzi klientów, które wracają w formie komunikatów do przedsiębiorstwa. Tworzy się zatem pewnego rodzaju koło napędowe dla powstawania projektów dopasowanych do wymagań rynku.

Kulturę organizacyjną można bardzo ogólnie nazwać swoistym rodzajem kodeksu działania czy niepisanymi zasadami postępowania pracowników. Obejmują one takie elementy jak: sposób myślenia, system wartości, wzajemne oddziaływanie, sposób ubierania się czy pewną symbolikę. Mają one działanie przede wszystkim integracyjne, poznawcze i adaptacyjne. Elementy kultury organizacyjnej oddziałują na poczucie bezpieczeństwa pracowników, co przekłada się na większe zaangażowanie w działania, a to z kolei wspiera innowacyjność. Właściwa kultura organizacyjna daje pracownikom poczucie bezpieczeństwa, zachęca do podejmowania eksperymentalnych działań, zezwala na ryzyko, dopuszcza uczenia się na błędach, a przez to poszerza zakres wiedzy pracowników, daje poczucie wspólnoty, buduje oparte na otwartości poczucie zaufania i motywuje do zachowań innowacyjnych. Stąd wynika ważne jej znaczenie w kontekście zachowań organizacyjnych, sprzyjających wprowadzaniu innowacji.

Powyższe wnioski są oczywiście esencją informacji znalezionych w przeglądzie literatury. Jak już wspomniano wcześniej, dokonano go metodą tradycyjną, bez zawężania okresu powstania publikacji. Dzięki temu widać ww. zagadnienia z różnej perspektywy czasowej i merytorycznej, co pozwala dostrzec ich ewolucję, a z drugiej strony umożliwia wychwycenie pewnych niezmiennych cech tych zjawisk, które na przestrzeni kilkudziesięciu lat nie uległy zmianom i stanowią nadal aktualną bazę do współczesnych badań.

Analizując zagadnienie innowacji i oddziaływania wybranych zachowań organizacyjnych na jej adaptację, a także kwestię podziałów innowacji według wielorakich kryteriów, w niniejszej monografii zaproponowano nowatorską klasyfikację. Jest ona oparta na procesie adaptacji innowacji, a najbardziej

newralgicznym jego wyznacznikiem jest chęć i tendencja wprowadzania innowacji. Cel natomiast jest elastyczny i modyfikowalny w czasie całego procesu, przez co nie stanowi sam w sobie punktu kulminacyjnego. Na tej podstawie można wyróżnić trzy typy innowacji: akceptowalną, wątpliwą i nieakceptowalną. Biorąc pod uwagę czynniki materialne, można pokusić się o dalszy podział innowacji wątpliwej na wątpliwą materialną i niematerialną. Kategorią podziału innowacji wątpliwych może być również pochodzenie niejasności.

W literaturze przedmiotu, poświęconej czynnikom takim jak komunikacja i kultura organizacyjna, można zauważyć, że bardzo rzadko są one łączone z zachowaniami organizacyjnymi, które umożliwiają lub utrudniają adaptację innowacji. Można znaleźć wiele prac poświęconych każdemu z ww. czynników lub ich połączeniom, ale w opinii autora niniejszej monografii brakuje opracowań pokazujących zależności między tymi czynnikami a procesem adaptacji innowacji. Na podstawie przeprowadzonego przeglądu literatury nasuwa się również wniosek o mniejszej dostępności materiałów z zakresu oddziaływania prakseologii na innowacje. Może to być ciekawa perspektywa przyszłych badań. Warto również zwrócić uwagę na znaczną przewagę opracowań dotyczących zachowań organizacyjnych od strony zarządzania w porównaniu z obszarem psychologiczno-filozoficznym.

Wnioski o charakterze praktycznym

Opracowany autorski model adaptacji innowacji z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT wykazał, że zachodzą pewne podobieństwa między wprowadzaniem innowacji produktowej, procesowej i organizacyjnej na poszczególnych etapach, jednak na każdym z tych etapów inne zachowania mają znaczenie dla adaptacji tych innowacji. Ponadto najwięcej zachowań organizacyjnych na poszczególnych etapach oddziaływało na adaptację innowacji produktowej (w przypadku innowacji procesowej i organizacyjnej oddziaływanie tych samych zachowań organizacyjnych było mniejsze). Zauważalna jest przy tym istotna rola wybranych zachowań organizacyjnych związanych z kulturą organizacyjną na początkowym etapie procesu innowacji. W kolejnym etapie (podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji) rośnie rola komunikacji zewnętrznej, na końcowym etapie (wdrażania innowacji) duże oddziaływanie na adaptację innowacji przypisywane jest zaś komunikacji wewnętrznej i częściowo kulturze organizacyjnej. Z kolei adaptacja

innowacji marketingowej nie jest istotnie zależna od większości ww. zachowań organizacyjnych na każdym etapie jej wprowadzania. Jedynie uzyskiwanie dużej ilości informacji na każdym etapie miało znaczenie dla adaptacji innowacji marketingowej (w przeciwieństwie do wszystkich pozostałych typów innowacji). Jak widać z przeprowadzonych badań, każdy rodzaj zachowań organizacyjnych odgrywa dominującą rolę w innym typie innowacji i na różnych etapach ich wprowadzania. Kultura organizacyjna w znacznym stopniu oddziałuje na etapie inicjacji innowacji na jej adaptację oraz w trochę mniejszym stopniu w trakcie jej wdrażania. Komunikacja zewnętrzna ma decydujące znaczenie w czasie podejmowania decyzji o przyjęciu innowacji, natomiast oddziaływanie komunikacji wewnętrznej jest najbardziej zauważalne na etapie wdrażania innowacji. Jeżeli chodzi o oddziaływanie zachowań organizacyjnych na wprowadzanie konkretnych typów innowacji, to możemy zauważyć, że najbardziej są one istotne dla innowacji produktowej. Można to tłumaczyć faktem, że stanowi ona najbardziej rozbudowany typ innowacji, który wymaga zaangażowania praktycznie wszystkich działów firmy. Zatem komunikacja wewnętrzna i kultura organizacyjna tworzą jakby podstawę właściwego i sprawnego procesu innowacyjnego, a komunikacja zewnętrzna zapewnia kontakt z otoczeniem rynkowym na każdym etapie wprowadzania innowacji.

Korzystając z modelu adaptacji innowacji z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT, można dokładnie wskazać, na jakie czynniki powinny zwrócić uwagę firmy wprowadzające innowacje w branży IT. Warto podkreślić tutaj, że występowanie takich czynników pozytywnie oddziałuje na adaptację innowacji, podczas kiedy ich brak może stanowić nawet barierę w jej adaptacji. Z opracowanego modelu wynika, że niezależnie od typu i etapu procesu innowacyjnego istnieje grupa czynników, które w bardzo istotny sposób oddziałują na adaptację innowacji. Oznacza to, że osoby odpowiedzialne za wprowadzanie innowacji, niezależnie od jej typu i etapu procesu innowacyjnego, powinny zwrócić szczególną uwagę na następujące czynniki komunikacji wewnętrznej: zapewnienie szybkiego przepływu informacji; uzyskiwanie niezbędnych informacji; dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu lub organizacji; jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji; umiejętności komunikacyjne przełożonych. Wymienione tutaj elementy komunikacji wewnętrznej są istotne między innymi z powodów psychologicznych. Umiejętności przekazywania pracownikom informacji przez przełożonych we właściwy sposób zapewniają odpowiedni poziom wiedzy, a co za tym idzie, minimalizują odczucie zagrożenia i niepewności, które są niezwykle destruktywne w trakcie procesu innowacyjnego. Stworzenie klimatu przyjaznego dla pracowników i przekonanie ich o korzyściach płynących

z wprowadzanych zmian buduje atmosferę zaufania oraz daje zatrudnionym poczucie bezpieczeństwa i stabilizacji. To z kolei jest czynnikiem sprzyjającym wspieranie procesów innowacyjnych i zwiększa zaangażowanie pracowników na ich poszczególnych etapach. Wśród czynników komunikacji zewnętrznej, które oddziałują istotnie na wszystkie typy innowacji podczas całego procesu innowacyjnego, wyodrębniono tylko jeden czynnik: dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami. Właściwe kontakty na tej płaszczyźnie są bardzo istotne z punktu widzenia realizacji zadań zarządzania, a także są powiązane z celami przedsiębiorstwa. Ich podstawą jest głównie utrzymanie przepływu informacji między organizacją a otoczeniem zewnętrznym, czyli klientami, konkurencją i społeczeństwem. Dobre relacje na tej płaszczyźnie są również odpowiedzialne za wykreowanie wizerunku przedsiębiorstwa przez odbieranie sygnałów płynących z rynku i dostosowywanie ich do jego potrzeb. Działa to dwustronnie, z jednej strony decyduje o zmianie sposobu komunikacji firmy z otoczeniem, co we współczesnej rzeczywistości rynkowej jest koniecznością. Z drugiej strony skuteczna komunikacja zewnętrzna jest efektem procesów globalizacji, zmian cyklu życia produktu oraz dynamicznych przemian na rynku.

Wśród czynników kultury organizacyjnej, które oddziałują istotnie na adaptację wszystkich typów innowacji podczas całego procesu innowacyjnego, wyodrębniono następujące cztery czynniki: stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników; otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów; wzajemne zaufanie w zespole lub organizacji; odpowiednie docenianie i motywacja pracowników. Rozwój kompetencji pracowników wynika z funkcji poznawczo-informacyjnej, którą w firmie pełni kultura organizacyjna. Przebywający razem pracownicy wymieniają się wiedzą i elementami kultury, motywują się wzajemnie, przekazują sobie własne podejście do procesu innowacyjnego, dzięki czemu mogą nabrać większego zaufania do całego przedsiębiorstwa oraz upewnić się co do sensu wprowadzania innowacji. Przepływ wiedzy może zwiększyć otwartość pracowników na nowe pomysły, a jednocześnie zachęcić ich do większego zaangażowania w rozwiązywanie pojawiających się problemów. Również kultura organizacyjna działa dwutorowo, dając z jednej strony pracownikom narzędzia, a z drugiej poszerza horyzonty u pracowników i podnosi poziom wiedzy w całej firmie. Ponadto kultura organizacyjna, która ma wpisaną w swoją definicję funkcję adaptacyjną, wskazuje pracownikom pewne określone, wyuczone i sprawdzone metody zachowań w konkretnych sytuacjach. To decyduje o zwiększeniu poczucia bezpieczeństwa pracowników, a tym samym powoduje stabilizację i zwiększa

zaangażowanie w podejmowanie działań innowacyjnych.

Pozostałe czynniki zachowań organizacyjnych w różnym stopniu oddziałują na adaptację innowacji, zależnie od jej typu i etapu procesu innowacyjnego. Dlatego kolejnym krokiem musi być zidentyfikowanie typu wprowadzanej innowacji (produktowa, procesowa, organizacyjna, marketingowa) oraz etapu procesu innowacyjnego (inicjacja innowacji, podjęcie decyzji o przyjęciu innowacji, wdrożenie innowacji).

Wprowadzając innowację produktową, firmy branży IT na etapie inicjacji innowacji powinny zwrócić szczególną uwagę na następujące czynniki (w kolejności stopnia ich oddziaływania): rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług; regularne organizowanie burzy mózgów; analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach; dobre relacje między pracownikami; wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy. Wymienione tutaj czynniki są niezbędne przy inicjacji innowacji produktowej, która – jak wiadomo – polega na wprowadzeniu na rynek całkiem nowego produktu lub uaktualnieniu już istniejącego pod względem użytkowym lub funkcjonalnym. Opracowanie koncepcji produktu lub usługi wymaga badań rynkowych i dokładnego ich sparametryzowania, aby móc jasno zdefiniować wymagania klientów. Wyniki te powinny być poddane głębokiej analizie, w dużym gronie, aby określić możliwie szerokie spojrzenie na nowy pomysł i ograniczyć liczbę błędów oraz niepotrzebnych działań. Zapewnienie w firmie właściwej współpracy między pracownikami i stworzenie im odpowiedniej atmosfery i zaufania może konstruktywnie oddziaływać na modyfikację oferty, ponieważ będzie ona związana z kreatywnością i zaangażowaniem pracowników. Ponadto wymiana wiedzy między pracownikami może zaowocować wykorzystaniem w produkcji całkiem nowej technologii, połączeniem już istniejących technologii lub całkiem innowacyjnym zastosowaniem nowej wiedzy. Stworzenie pracownikom możliwości eksperymentowania i podejmowania ryzyka, oczywiście w kontrolowany sposób, może mieć niezwykle kreatywne efekty przy opracowywaniu nowego projektu.

Na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji produktowej szczególnie istotne dla branży IT są następujące czynniki (w kolejności stopnia ich oddziaływania): rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług; regularne organizowanie burzy mózgów; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy. Podejmowanie decyzji jest procesem złożonym i najczęściej wielopoziomowym, dlatego takiego znaczenia nabiera na tym etapie właściwy transfer informacji między wszystkimi zaangażowanymi działami oraz między firmą a otoczeniem rynkowym, aby istniał jeden, wspólny poziom analizowania informacji. Organizowanie dyskusji

i wymiany opinii powoduje, że można przekazać pracownikom dotychczas niezaangażowanym i niepoinformowanym aktualny stan prac nad procesem innowacyjnym. Może to zachęcić ich do podjęcia ryzyka lub zminimalizować ich obawy przez merytoryczne wskazówki. Działania takie tworzą poczucie wspólnoty i zdecydowanie podnoszą zaangażowanie pracowników w cały proces innowacyjny.

Na etapie wdrożenia innowacji produktowej szczególnie istotne dla branży IT są następujące czynniki (w kolejności stopnia ich oddziaływania): wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy; dobre relacje między pracownikami; rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług; usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi; umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy; zapewnienie dostępu do informacji. Wprowadzanie na rynek nowego produktu lub usługi wymaga współpracy wszystkich działów firmy, dlatego właściwa komunikacja między nimi ma tak duże znaczenie. Dobre relacje między pracownikami związane są z łatwiejszą wymianą wiedzy, a rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów jednocześnie zapewnia poszerzenie kompetencji pracowników zaangażowanych w proces wdrażania innowacji. Bieżąca analiza narzędzi komunikacji wewnętrznej i ich ciągły rozwój są niezbędne, aby pracownicy mieli stały dostęp do aktualnych zmian i informacji koniecznych do pracy nad projektem. Ważną rolę odgrywają tutaj liderzy komunikacji, których zadaniem jest organizowanie i ustalanie strategii komunikacyjnej. Stworzenie klimatu otwartości i zapewnienie pracownikom dostępu do niezbędnych informacji wzmacnia zaufanie pracowników do firmy i pozwala na identyfikację z założonymi celami przedsiębiorstwa.

Wprowadzając innowację procesową, firmy branży IT na etapie inicjacji innowacji powinny zwrócić szczególną uwagę na następujące czynniki (w kolejności stopnia ich oddziaływania): regularne organizowanie burzy mózgów; rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług; analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach lub usługach; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy; wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy. Wymienione w kolejności czynniki warunkują kreowanie innowacji procesowej, ponieważ składają się na całkiem nowy projekt, który jest celem tej innowacji. Na etapie inicjacji innowacji procesowej wskazane wyżej czynniki mogą zadecydować o adaptacji przedsiębiorstwa do aktualnej sytuacji rynkowej oraz przewadze konkurencyjnej lub jej braku. Elastyczność w zarządzaniu pracownikami, która daje możliwość swobodnego przepływu informacji między poszczególnymi działami firmy, zachęca do podejmowania ryzykownych decyzji, co może prowadzić do silnego zaangażowania ludzi i stworzenia korzystnego klimatu innowacyjnego. Uwzględnianie opinii rynkowych i umiejętne ich przekazywanie pracownikom może stwarzać poczucie ich

udziału w zarządzaniu firmą i zwiększyć odpowiedzialność za przygotowywany proces.

Na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji procesowej szczególnie istotne dla branży IT są następujące czynniki (w kolejności stopnia ich oddziaływania): rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług; regularne organizowanie burzy mózgów; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy. Te trzy elementy stanowią składniki klimatu organizacyjnego, który na tym etapie wprowadzania innowacji procesowej nabiera ważnego znaczenia, oddziałuje bowiem na to, w jaki sposób jednostka odczuwa środowisko firmy oraz na jej chęć zaangażowania w zachodzące procesy. Przepływ informacji między pracownikami i działami w firmie tym bardziej oddziałuje na klimat przedsiębiorstwa, im bardziej informacje przychodzące do przedsiębiorstwa i wewnętrzne są regularnie zbierane, przechowywane i dostępne dla wszystkich pracowników. Wsparcie dla innowacji procesowej na etapie podejmowania decyzji wynika również z pewnych istniejących symboli i rytuałów, które mają za zadanie wzmocnić zachowania innowacyjne. Jednym z takich elementów może być p.. burza mózgów, służąca jednocześnie przepływowi informacji i kreatywnemu podejściu do rozwiązywania problemów.

Na etapie wdrożenia innowacji procesowej szczególnie istotne dla branży IT są następujące czynniki (w kolejności stopnia ich oddziaływania): wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy; dobre relacje między pracownikami; umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy; rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług; usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi. Wymienione tutaj elementy zachowań organizacyjnych mogą stanowić dla liderów organizacji cele, do których przedsiębiorstwo zmierza w drodze realizowania zamierzeń innowacyjnych. Ważnym elementem jest również tworzenie sprawnie działających i zmotywowanych zespołów, nastawionych na wspólny cel. Na etapie wdrażania innowacji procesowej szczególnie ważne jest uczenie się na błędach i zachęcanie pracowników do wprowadzania nowych, innowacyjnych pomysłów nawet kosztem popełnianych błędów. W tym miejscu bardzo ważne są korygowanie i ulepszanie komunikacji wewnętrznej, poprawa umiejętności komunikacyjnych pracowników oraz przepływ informacji między działami firmy.

Wprowadzając innowację organizacyjną, firmy branży IT na etapie inicjacji innowacji powinny zwrócić szczególną uwagę na następujące czynniki (w kolejności stopnia ich oddziaływania): rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług; regularne organizowanie burzy mózgów; wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy; analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach

lub usługach; dobre relacje między pracownikami. Inicjacja innowacji organizacyjnej zakłada zmiany przede wszystkim na płaszczyźnie zarządzania przedsiębiorstwem, dlatego tak ważne jest przeanalizowanie potrzeb klientów, aby w nowej strategii uwzględnić odpowiednie zmiany organizacyjne, a następnie pod tym kątem wykorzystać poszczególne zachowania organizacyjne, które mogą wspomóc proces innowacyjny na tym etapie. Dostosowanie organizacji do potrzeb klientów wymaga wnikliwej analizy i właściwego rozpoznania oczekiwań rynkowych. Od tego zależy, czy zostaną one potem właściwie zakomunikowane w przedsiębiorstwie i czy zachowania takie jak burze mózgów, wymiana informacji między pracownikami czy tworzenie klimatu dla dobrych relacji będą zgodne z założonymi celami firmy.

Na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji organizacyjnej szczególnie istotne dla branży IT są następujące czynniki (w kolejności stopnia ich oddziaływania): rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług; regularne organizowanie burzy mózgów; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy. Na podstawie wniosków z etapu inicjacji innowacji zostaje podjęta lub odrzucona decyzja o przyjęciu innowacji. Zakładając prawidłowość początkowej analizy, trzeba na tym etapie poszerzyć jej zakres o aktualizowanie potrzeb rynkowych, ponieważ wprowadzanie innowacji organizacyjnej jest procesem dynamicznym i nieustannie dostosowującym się do wymagań rynkowych. Bodźce i informacje dochodzące z otoczenia zewnętrznego powinny zostać we właściwy sposób przetworzone i przekazane wewnątrz firmy. Na podstawie wniosków z dyskusji i burzy mózgów powstają określone postanowienia przed kolejnym etapem procesu innowacyjnego.

Na etapie wdrożenia innowacji organizacyjnej szczególnie istotne dla branży IT są następujące czynniki (w kolejności stopnia ich oddziaływania): wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy; rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług; dobre relacje między pracownikami; umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy; usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi. Na tym etapie pierwszoplanową rolę odgrywa wymiana wiedzy między działami firmy. Wynika to z faktu, że zarówno dochodzące z otoczenia rynkowego informacje, jak i płynące z wewnątrz firmy przekazy odnośnie do innowacji są w tym miejscu kumulowane, przetwarzane i stają się materiałem do dalszej ewolucji. Na podstawie poszerzonej wiedzy można dokonać po raz kolejny analizy oczekiwań klientów, które staną się bodźcem do kolejnych przekształceń. W tym miejscu trzeba zwrócić szczególną uwagę na właściwe działanie komunikacji wewnętrznej i nieustanne doskonalenie jej narzędzi, a także poszerzanie umiejętności komunikacyjnych

zatrudnionych.

Wprowadzając innowację marketingową, firmy branży IT na etapie inicjacji innowacji powinny zwrócić szczególną uwagę na następujące czynniki (w kolejności stopnia ich oddziaływania): dobre relacje między pracownikami; regularne organizowanie burzy mózgów; rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług. Ten rodzaj innowacji dotyczy rozszerzenia funkcjonalności produktu lub tworzenia rozmaitych wartości dodanych w celu lepszego zaspokojenia potrzeb konsumentów. Dlatego w tym miejscu, szczególnie w branży IT, bardzo dużego znaczenia nabiera harmonia panująca w zespołach, ponieważ tylko taki układ pozwala na drobiazgową i kreatywną pracę nad zmianą funkcjonalności produktów. Umiejętność wymiany informacji między pracownikami powiązana jest z wzajemnym zrozumieniem i motywuje do działania. Produkty i usługi IT są specyficzne, dlatego wymagają nieszablonowego podejścia i niejednokrotnie nieschematycznego sposobu myślenia, odnoszącego się do potrzeb klientów, co może być wspierane między innymi burzą mózgów.

Na etapie podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji marketingowej szczególnie istotne dla branży IT są następujące czynniki (w kolejności stopnia ich oddziaływania): rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług; dobre relacje między pracownikami. Podejmowanie decyzji o przyjęciu innowacji opiera się na badaniu rynkowym, gdyż na podstawie jego wyników tworzona jest strategia marketingowa innowacyjnego rozwiązania. Można się pokusić o wniosek, że jeżeli innowacja marketingowa w branży IT jest działaniem bardziej kosmetycznym niż produkcyjnym, to bardzo ważne są na tym etapie dobre relacje między pracownikami, którzy współpracując i wymieniając się informacjami, są w stanie bardziej zadbać o szczegóły planowanych innowacji.

Na etapie wdrożenia innowacji marketingowej szczególnie istotne dla branży IT są następujące czynniki (w kolejności stopnia ich oddziaływania): dobre relacje między pracownikami; wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy. Wdrażanie innowacji marketingowej kładzie nacisk na zachowania organizacyjne wynikające z relacji międzyludzkich. Obydwa wymienione zachowania, wsparte kulturą organizacyjną, mogą zapewnić dynamiczne podejście pracowników do etapu wdrażania innowacji. Jednocześnie generują wartość dodaną w formie szybkiego zwrotu informacji na temat nowości dzięki właściwym relacjom pracowników i przepływowi informacji między nimi.

Ograniczenia i kierunki przyszłych badań

Praca ma również pewne ograniczenia. Po pierwsze, badania przeprowadzone zostały tylko na terenie Polski. Po drugie, tylko w branży IT. Branża ta, jak również inne, ma swoją specyfikę, związaną między innymi z charakterem działalności, dynamiką rozwoju i częstym wprowadzaniem innowacji. W związku z tym można przypuszczać, że zarówno samo postrzeganie, jak i adaptacja innowacji będzie w tym przypadku różnić się od pozostałych branż w gospodarce. Warto zatem wskazać możliwości przyszłych badań, polegające na identyfikacji i porównaniu zachowań organizacyjnych powiązanych z adaptacją innowacji w innych branżach w Polsce i na świecie przy jednoczesnym różnicowaniu ich oddziaływania na poszczególne etapy procesu innowacyjnego. Dodatkowo istnieje możliwość ekstrapolacji wyników badań na inne branże, np. hi-tech lub automotive, wymaga to jednak dodatkowych badań. Interesująca wydaje się możliwość przeprowadzenia porównania determinant adaptacji innowacji, np. metodą benchmarkingu. Takie podejście badawcze może wskazać zarówno wspólne dla wielu branż, jak i specyficzne zachowania organizacyjne, które sprzyjają adaptacji różnych typów innowacji w poszczególnych branżach. Z punktu widzenia luki badawczej ciekawą perspektywą przyszłych badań może być również analiza powiązań prakseologii z adaptacją innowacji.

Według opinii autora niniejsza praca wzbogaca nauki o zarządzaniu i jakości o następujące osiągnięcia i nowości:

1. Usystematyzowanie teorii zarządzania innowacją w kontekście jej adaptacji z uwzględnieniem uwarunkowań wybranych czynników zachowań organizacyjnych (komunikacja wewnętrzna, zewnętrzna i kultura organizacyjna) w literaturze z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości.
2. Wprowadzenie nowej, autorskiej klasyfikacji innowacji, opartej na adaptacji innowacji, w którym staje się ona procesem zmian w różnym zakresie: produkcyjnym, produktowym, procesowym, organizacyjnym, mentalnym, psychologicznym i komunikacyjnym, którego całokształt jest zależny od stopnia adaptacji poszczególnych jego elementów.
3. Identyfikacja i wypełnienie luki badawczej dotyczącej braku prac badawczych, które ujmowałyby problematykę uwarunkowań procesu adaptacji innowacji w sposób

empiryczny, uwzględniający odmienne oddziaływanie analizowanych czynników na poszczególne etapy procesu wprowadzania różnych typów innowacji.

4. Rozpoznanie zależności specyfiki typu wprowadzanej innowacji (produktowa, procesowa, organizacyjna, marketingowa) na jej adaptację przez pracowników branży IT na poszczególnych etapach procesu innowacyjnego.
5. Rozpoznanie zależności pomiędzy strukturą własności, okresem istnienia firmy, stażem pracy i stanowiskiem pracowników oraz ich identyfikacją z celami firmy i zaangażowaniem w proces innowacji a adaptacją innowacji przez pracowników branży IT na poszczególnych etapach procesu innowacyjnego.
6. Opracowanie autorskiego modelu adaptacji różnych typów innowacji z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT, który dostarcza praktycznych wskazówek dla firm wprowadzających innowacje w tej branży.

Dodatkowo można stwierdzić, że wybrane i zastosowane przez autora jakościowe i ilościowe metody, techniki i narzędzia badawcze oraz ich połączenie w równoległej strategii triangulacji pozwoliły zrealizować założony cel pracy, odpowiedzieć na postawione pytania badawcze i potwierdzić prawdziwość sformułowanych hipotez. W szczególności potwierdzeniem prawdziwości powyższych stwierdzeń są wnioski z przeprowadzonych badań, które ujęto w obszarze poznawczym, teoretycznym i praktycznym, oraz wskazane ograniczenia i przyszłe kierunki możliwych badań.

BIBLIOGRAFIA

Pozycje zwarte

1. Ahmed P., Shepherd C.: Innovation Management: Context, strategies, systems and processes. Financial Times Prentice Hall, Harlow 2010.
2. Ajdukiewicz K.: Logika pragmatyczna. PWN, Warszawa 1965.
3. Ajzen I.: From intentions to actions: A theory of planned behavior, [in:] J. Kuhl, J. Beckmann (eds.): Action-control: From cognition to behavior. Springer, Heidelberg 1985.
4. Aldag R.J., Stearns T.: Management. South-Western Pub, Cincinnati 1991.
5. Allport G.W.: Personality: A psychological interpretation. H. Holt and Company, New York 1937.
6. Antoszkiewicz J.D.: Innowacje w firmie, praktyczne metody wprowadzania zmian. Poltext, Warszawa 2008.
7. Argenti P.A.: Corporate Communication. McGraw-Hill Education, New York 2012.
8. Armstrong M., Taylor S.: Zarządzanie zasobami ludzkimi. Wolters Kluwer, Warszawa 2016.
9. Arrow K.: Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention, [in:] Universities-National Bureau Committee for Economic Research, Committee on Economic Growth of the Social Science Research Council (eds.): The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors. Princeton University Press, Princeton 1962.
10. Asch S.E.: Nacisk grupy na modyfikacje i wypaczanie sądów, [w:] A. Malewski (red.): Zagadnienia psychologii społecznej. PWN, Warszawa 1962.
11. Baptista R.: Clusters, innovation and growth: a survey of the literature, [in:] G.M.P. Swann, M. Prevezer, D. Stout (eds.): The Dynamics of industrial clustering: international comparisons in computing and biotechnology. Oxford University Press, Oxford 1998.

12. Baruk J.: Rola wiedzy w procesach tworzenia i wdrażania innowacji, [w:] B. Mikula (red.): Współczesne tendencje w zachowaniach organizacyjnych. Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Kraków 2015.
13. Baruk J.: Zarządzanie wiedzą i innowacjami. Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2006.
14. Baruk J.: Wiedza w procesach innowacyjnych, [w:] S. Lachiewicz, A. Zakrzewska-Bielawska (red.): Zarządzanie wiedzą i innowacjami we współczesnych organizacjach. Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 2010.
15. Basalla G.: The Evolution of Technology. Cambridge University Press, Cambridge 1988.
16. Battagion M.R., Tajoli L.: Ownership Structure, Innovation Process and Competitive Performance: the case of Italy. Corporate Governance and Investment Project Workshop, Milan 1999.
17. Belbin M.: Twoja rola w zespole. GWP, Gdańsk 2003.
18. Bennis W.G.: Changing Organizations. McGraw-Hill, New York 1966.
19. Berkman H.W., Neider L.L.: The Human Relations of Organizations. Kent Publishing Company, Boston 1987.
20. Bessant J., Tidd J.: Innovation and entrepreneurship. John Wiley & Sons, Chichester 2007.
21. Białoń L.: Zarządzanie działalnością innowacyjną. Placet, Warszawa 2010.
22. Bielski J.: Przebieg i uwarunkowania procesów innowacyjnych. OPO, Bydgoszcz 2000.
23. Bieniok H., Kraśnicka T.: Innowacje zarządcze w biznesie i sektorze publicznym. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2008.
24. Blau P.M.: Exchange & Power in social life. Transaction Publishers, New Jersey 1964.
25. Bogdanienko J.: Innowacje jako czynnik przewagi konkurencyjnej, [w:] J. Bogdanienko, M. Haffer, W. Popławski (red.): Innowacyjność przedsiębiorstw. Wydawnictwo UMK, Toruń 2004.
26. Bolek C., Bolek M.: Komercjalizacja innowacji: zarządzanie projektami i finansowanie. Difin, Warszawa 2014.
27. Booz, Allen, Hamilton: New Products Management for the 1980s. Booz, Allen & Hamilton, New York 1982.
28. Bourn J.: Achieving innovation in central government organizations. National Audit Office, London 2006.

29. Bovée C.L., Thill J.V.: *Business Communication Today*. Prentice-Hall, Upper Saddle River 2009.
30. Bratnicki M.: *Informacyjne przesłanki przedsiębiorczości*, [w:] Borowiecki R., Romanowska M. (red.): *System informacji strategicznej. Wywiad gospodarczy a konkurencyjność*. Difin, Warszawa 2001.
31. Briggs K.C., Myers I.B.: *Myers–Briggs Type Indicator*. Consulting Psychologists Press, Palo Alto 1998.
32. Bryman A.: *Mixed methods: A four-volume set*. Sage, London 2006.
33. Brzeziński M.: *Uczenie się zmian*, [w:] M. Brzeziński (red.): *Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi*. Difin, Warszawa 2001.
34. Bugdol M.: *Zarządzanie pracownikami – klientami wewnętrznymi w organizacjach projakościowych*. Difin, Warszawa 2011.
35. Buszko A.: *Uwarunkowania współczesnych zachowań w organizacji*. Difin, Warszawa 2011.
36. Carley M., Spapens P.: *Sharing the World, Sustainable Living and Global Equity in the 21st Century*. Earthscan, London 1998.
37. Castetter W.B., Heisler R.S.: *Developing and Defending a dissertation proposal*. University of Pennsylvania, Philadelphia 1977.
38. Cheney G., Christensen L.T.: *Organizational Identity: Linkages Between Internal and External Communication*, [in:] F.M. Jablin, L.L. Putnam (eds.): *The New Handbook of Organizational Communication: Advances in Theory, Research, and Methods*. SAGE Publications, Thousand Oaks 2001.
39. Chesbrough H.: *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business School Press, Boston 2003.
40. Christensen C.M.: *The Innovator`s Dillema: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Harvard Business School Press, Boston 1997.
41. Chrościcki Z.: *Zarządzanie firmą. Wybrane problemy*. C.H. Beck, Warszawa 1999.
42. Clampitt P.G.: *The questionnaire approach*, [in:] O. Hargie, D. Tourish (eds.): *Auditing Organizational Communication*. Routledge, London 2009.
43. Clarke L.: *Zarządzanie zmianą*. Gebethner i Ska, Warszawa 1997.
44. Cornelissen J.P.: *Corporate Communication: A Guide to Theory and Practice*. SAGE Publications, London 2011.
45. Cowan D.: *Strategic Internal Communications: How to Build Employee Engagement and Performance*. Kogan Page Publishers, New York 2014.

46. Creswell J.W.: *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Third Edition. SAGE Publications, Los Angeles, London, New Delhi 2009.
47. Creswell J.W., Plano Clark V.L.: *Designing and conducting mixed method research*. Sage, Thousand Oaks 2007.
48. Cummings T.G., Worley C.G.: *Organization Development and Change*. Cengage Learning, Stanford 2015.
49. Cyfert S.: *Granice organizacji*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2012.
50. Cyfert S.: Krzakiewicz K.: *Nauka o organizacji*. TNOiK, Poznań 2009.
51. Czakon W.: *Rygor metodologiczny*, [w:] W. Czakon (red.): *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*. Wydawnictwo Nieoczywiste, Piaseczno 2016a.
52. Czakon W.: *Metodyka systematycznego przeglądu literatury*, [w:] W. Czakon (red.): *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*. Wydawnictwo Nieoczywiste, Piaseczno 2016b.
53. Dance F.E.X., Larson C.E.: *The Functions of Human Communication*. Holt, Reinhart and Winston, New York 1976.
54. Devine P.J, Lee N., Jones R.M., Tyson W.J.: *An Introduction to Industrial Economics*. Routledge, London 1985, DOI:10.4324/9781351244633.
55. Dodgson M., Gann D., Salter A.: *The Management of Technological Innovation: An International and Strategic Approach*. Oxford University Press, Oxford 2000.
56. Dolińska M.: *Innowacje w gospodarce opartej na wiedzy*. PWE, Warszawa 2010.
57. Domański T., Bryła P.: *Marketing produktów żywnościowych*. PWE, Warszawa 2010.
58. Drucker P.F.: *Innowacja i przedsiębiorczość: praktyka i zasady*. PWE, Warszawa 1992.
59. Dunmore M.: *Inside-Out Marketing: How to Create an Internal Marketing Strategy*. Kogan Page Business Books, London 2002.
60. Duranowski W.: *Podstawowe zagrożenia zdrowotne związane z użytkowaniem komputera i internetu*, [w:] J. Lizut (red.): *Zagrożenia cyberprzestrzeni. Kompleksowy program dla pracowników służb społecznych*. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej im. Janusza Korczaka, Warszawa 2014.
61. Dyduch W.: *Ilościowe badanie i operacjonalizacja zjawisk w naukach o zarządzaniu*, [w:] W. Czakon (red.): *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*. Wydawnictwo Nieoczywiste, Piaseczno 2016.

62. Dymitrowski A.: Rola innowacji w działalności rynkowej przedsiębiorstw, [w:] J. Olszewski (red.): Zarządzanie przedsiębiorstwem. Część I. Naukowe Wydawnictwo IVG, Szczecin 2012.
63. Easterby-Smith M., Thorpe R., Jackson P.R.: Management & Business Research. SAGE, Los Angeles-Singapore 2015.
64. Edquist C., Hommen C.L., McKelvey M.: Innovation and Employment: Process versus Product Innovation. Edward Elgar Publishing, Cheltenham 2001.
65. Eisenberg E.M., Goodall Jr H.L., Trethewey A.: Organizational Communication: Balancing Creativity and Constraint. Bedford/St Martin`s, Boston 2013.
66. Fabiańska K., Rokita J.: Zarządzanie – strategie tworzenia przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa. Petex, Katowice 1995.
67. Fagerberg J.: Innovation: A Guide to the Literature, [in:] J. Fagerberg, D.C. Mowery, R. Nelson (eds.): The Oxford Handbook of Innovations. Oxford University Press, Oxford 2004.
68. Farr J.L., Ford C.M.: Individual innovation, [in:] M.A. West, J.L. Farr (eds.): Innovation and creativity at work: Psychological and organizational strategies. John Wiley & Sons, New Jersey 1990.
69. Fishbein M.: A behavior theory approach to the relations between beliefs about an object and the attitude toward the object, [in:] M. Fishbein (ed.): Readings in attitude theory and measurement. John Wiley & Sons, New York 1967.
70. Fishbein M., Ajzen I.: Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research. Reading, MA: Addison-Wesley, Canada 1975.
71. Francik A.: Innowacje jako źródło przedsiębiorczości, [w:] J. Tagalski, A. Francik (red.): Przedsiębiorczość i zarządzanie firmą. C.H. Beck, Warszawa 2009.
72. Francis J.C.: Inwestycje. Analiza i zarządzanie. WIG-Press, Warszawa 2000.
73. Frank A., Brownell J.: Organizational Communication and Behaviour: Communicating to Improve Performance. Holt, Rinehart & Winston, Orlando 1989.
74. Freeman Ch.: The Economics of Industrial Innovation. Frances Printer, London 1982.
75. Freeman Ch.: Innovation and long cycles of economic development. Seminário Internacional. Universida de Estadual de Campinas, Campinas 1982.
76. Freud S., Breuer J.: Studien über Hysterie. Klassiker, Norderstedt Germany 1895.
77. Gasparski W.: Prakseologia. PWN, Warszawa 1999.

78. Gemünden H.G., Salomo S.: Innovations Management, [in:] G. Schreyögg, A. Werder (eds.): Handwörterbuch Unternehmensführung und Organisation. Schäffer-Poeschel, Stuttgart 2004.
79. Gębarowski M.: Nowoczesne formy promocji. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2007.
80. Gęca B.: Kultura ryzyka jako system zachowań i wartości obecnych w organizacji zorientowanych na ryzyko, [w:] E. Mieszajkina (red.): Przedsiębiorczość i zarządzanie w gospodarce opartej na wiedzy. Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Administracji w Lublinie, Lublin 2014. DOI:10.13140/RG.2.1362.8881.
81. Giedymin J.: Problemy. Założenia. Rozstrzygnięcia. Studia nad logicznymi podstawami nauk społecznych. Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Poznań 1964.
82. Głodek P., Gołębiowski M.: Transfer technologii w małych i średnich przedsiębiorstwach. Tom 1. Vademecum Innowacyjnego Przedsiębiorcy, Warszawa 2006.
83. Gomes R., Osman S.S: Managing Organizational Adoption of IoT. Revisiting Rogers' Diffusion of Innovation Theory. Uppsala Universitet, Uppsala 2019.
84. Gomułka S.: Teoria innowacji i wzrostu gospodarczego. CASE, Warszawa 1998.
85. Gospodarek T.: Modelowanie w naukach o zarządzaniu oparte na metodzie programów badawczych i formalizmie reprezentatywnym. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2009.
86. Grant R.M.: Współczesna analiza strategii. Wolters Kluwer, Warszawa 2011.
87. Gregorczyk J.: Czynniki innowacyjności małych i średnich przedsiębiorstw (MSP), [w:] J. Lichtarski (red.): Zmiany w teorii i praktyce zarządzania. SWSPiZ, Łódź 2010.
88. Grunig L.A., Grunig J.E., Dozier D.M.: Excellent Public Relations and Effective Organizations. A Study of Communication Management in Three Countries. Routledge, London-New York 2002.
89. Griffin R.W.: Podstawy zarządzania organizacjami. PWN, Warszawa 2021.
90. Griffin A., Price R.L., Vojak B.A.: Serial innovators: How Individuals Create and Deliver Breakthrough Innovations in Mature Firms. Stanford University Press, Stanford 2012.
91. Gros U.: Zachowania organizacyjne w teorii i praktyce zarządzania. PWN, Warszawa 2019.
92. Gros U.: Organizacyjne aspekty zachowania się ludzi w procesach pracy. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice 1994.

93. Grudzewski W.M., Hejduk I.K.: Wpływ rozwoju technologii na przedsiębiorstwo przyszłości, [w:] W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk (red.): Przedsiębiorstwo przyszłości – wizja strategiczna. Difin, Warszawa 2002.
94. Gruszczyński L.A.: Kwestionariusze w socjologii. Budowa narzędzi do badań surveyowych. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2001.
95. Grzesiak S.: Metody ilościowe w badaniu efektywności ekonomicznej przedsiębiorstw. Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 1997.
96. Guinet J.: National Systems for Financing Innovation. OECD, Paris 1995.
97. Hamel G., Prahalad C.K.: Przewaga konkurencyjna jutra: strategie przejmowania kontroli nad branżą i tworzenia rynków przyszłości. Business Press, Warszawa 1999.
98. Henry J., Walker D.: Managing Innovation. Sage Publishing, London 1991.
99. Huczynski A., Buchanan D.: Organizational Behaviour. Prentice Hall, Harlow 1991.
100. Hughes T.P.: American Genesis: A Century of Invention and Technological Enthusiasm. Viking, New York 1989.
101. Ishikawa K.: What is Total Quality Control? The Japanese Way. Prentice Hall, New Jersey 1985.
102. Jabkowski P.: O korzyściach wynikających z zastosowania analizy PROFIT, [w:] Praktyczna analiza danych w marketingu i badaniach rynku, Wieliczka, 29-30 września 2010, StatSoft Polska, Kraków 2010.
103. Jacques E.: The Changing Culture of a Factory. Tavistock Publications, London 1951.
104. Janasz W.: Innowacje i ich miejsce w tworzeniu wartości przedsiębiorstwa, [w:] W. Janasz (red.): Innowacje przedsiębiorstw w integracji z Unią Europejską. Difin, Warszawa 2005.
105. Janasz W., Koziół K.: Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw. PWE, Warszawa 2007.
106. Janasz W.: Innowacje w strategii rozwoju organizacji w Unii Europejskiej. Difin, Warszawa 2009.
107. Januszek H., Sikora J.: Socjotechnika Zarządzania. Oficyna Wydawnicza Ośrodka Postępu Organizacyjnego, Bydgoszcz 1995.
108. Jasiński A.H., Głodek P., Jurczyk-Bunkowska M.: Organizacja i zarządzanie procesami innowacyjnymi. PWE, Warszawa 2019.
109. Jasiński A.H.: Innowacje i transfer techniki w gospodarce polskiej. Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2000.

110. Johnston R., Clark G., Shulver M.: *Service Operation Management*. Prentice Hall, Pearson Education Limited, Harlow 2012.
111. Juchnowicz M.: *Elastyczne zarządzanie kapitałem ludzkim w organizacji wiedzy*. Difin, Warszawa 2007.
112. Jung C.G.: *Man and His Symbols*. Aldus Books Limited, London 1971.
113. Kalinowski T.B.: *Innowacyjność przedsiębiorstw a systemy zarządzania jakością*. Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa 2010.
114. Kalisiak J.: *Nowy produkt: planowanie i organizacja*. PWN, Warszawa 1975.
115. Katz E., Lazarsfeld P.F.: *Personal Influence: The Part Played by People in the Flow of Mass Communications*. Routledge, London-New York 2006.
116. Kay J.: *Podstawy sukcesu firmy*. PWE, Warszawa 1996.
117. Keeley L., Walters H., Pikkell R., Quinn B.: *Ten Types of Innovation: The Discipline of Building Breakthroughs*. John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey 2013.
118. Keirse D., Bates M.: *Please Understand Me: Character and Temperament Types*. Prometheus Nemesis Book Company, Del Mar 1984.
119. Klincewicz K.: *Dyfuzja Innowacji. Jak odnieść sukces w komercjalizacji nowych produktów i usług*. Wydawnictwo UW, Warszawa 2011.
120. Knosala R., Boratyńska-Sala A., Jurczyk-Bunkowska M., Moczala A.: *Zarządzanie innowacjami*. PWE, Warszawa 2014.
121. Kostera M., Kownacki S., Szumski A.: *Zachowania organizacyjne: motywacja, przywództwo, kultura organizacyjna*, [w:] A. Koźmiński (red.): *Zarządzanie. Teoria i praktyka*. PWN, Warszawa 2007.
122. Kostera M.: *Antropologia organizacji. Metodologia badań terenowych*. PWN, Warszawa 2003.
123. Kotarbiński T.: *Abecadło praktyczności*. Wiedza Powszechna, Warszawa 1972.
124. Kotarbiński T.: *Elementy teorii poznania, logiki formalnej i metodologii nauk*. Ossolineum, Wrocław 1961.
125. Kotarbiński T.: *Traktat o dobrej robocie*. Ossolineum, Łódź 1955.
126. Kotler Ph.: *Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*. Gebethner i S-ka, Warszawa 1994.
127. Kotter J.P.: *Przewodzenie procesowi zmian: przyczyny niepowodzeń*, [w:] *Przywództwo w okresie zmian*. Harvard Business Review Polska, Warszawa 2007.
128. Kożusznik B.: *Zachowania człowieka w organizacji*. PWE, Warszawa 2010.
129. Kożusznik B.: *Kierowanie zespołem pracowniczym*. PWE, Warszawa 2005.

130. Kożusznik B.: Człowiek i zespół: psychologiczna problematyka autonomii i uczestnictwa. Uniwersytet Śląski, Katowice 1992.
131. Kraśnicka T.: Innowacje w zarządzaniu. Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2018.
132. Krawczyk-Sokołowska I.: Innowacyjność przedsiębiorstw i jej regionalne uwarunkowania. Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2012.
133. Kroeber A.L., Kluckhohn C.: Culture, a Critical Review of Concepts and Definitions. Cambridge University Press, Cambridge 1952, DOI:10.1017/S1373971900104433.
134. Krzakiewicz K., Cyfert S.: Teoretyczne problemy zarządzania organizacjami. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2013.
135. Kuzior A.: Etyka zarządzania i etyka biznesu. Zagadnienia podstawowe, [w:] A. Kuzior (red.): Etyka biznesu i zrównoważony rozwój. Interdyscyplinarne studia teoretyczno-empiryczne nr 2. Wokół podstawowych zagadnień współczesności. Śląskie Centrum Etyki Biznesu i Zrównoważonego Rozwoju, Zabrze 2017.
136. Lam A.: Organizational innovation, [in:] J. Fagerberg, D. Mowery, R. Nelson (eds.): The Oxford handbook of innovation. Oxford University Press, New York 2004.
137. Laudon K.C, Laudon J.P: Management Information Systems: Managing the Digital Firm, 9th Edition. Pearson, New York 2006.
138. Lazarsfeld P. F., Merton R.K.: Mass communication, popular taste, and organized social action, [in:] L. Bryson (eds.): The Communication of Ideas. Harper and Brothers, New York 1948.
139. Lenart-Gansiniec R.: Systematyczny przegląd literatury w naukach społecznych. Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2021.
140. Lesaková L.: Inovácie–immanentná zást podnikania v globálnomekonomikomprostredí` Determinanty Inovacnejaktivitymalých a stredných podnikov v SR. Ekonomická fakulta UMB, Banská Bystrica 2008.
141. Li C., Bernoff J.: Marketing technologii społecznych. MT Biznes, Warszawa 2009.
142. Likert R.: New Patterns of Management. McGraw-Hill, New York 1961.
143. Locke L.F., Spirduso W.W., Silverman S.J.: Proposals That Work: A Guide for Planning Dissertations and Grant Proposals. 5th edition. SAGE Publications, Thousand Oaks 2007.
144. Long M., Scholes E.: Gower Handbook of Internal Communications. Gower Publishing Limited, Aldershot 1997.

145. Luecke R.: Zarządzanie kreatywnością i innowacją. Wydawnictwo MT Biznes, Konstancin-Jeziorna 2005.
146. Łobejko S.: Misja, strategia, strategia innowacji, [w:] A. Sosnowska, S. Łobejko, A. Kłopotek, J. Brdulak, A. Rutkowska-Brdulak, K. Żbikowska: Jak wdrażać innowacje technologiczne w firmie – poradnik dla przedsiębiorców. PARP, Warszawa 2005.
147. Łukiewska K.: Metodologiczne aspekty pomiaru międzynarodowej konkurencyjności branży na przykładzie przemysłu spożywczego. Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Olsztyn 2019.
148. Mansfield E.: Industrial Research and Technological Innovation. W.W. Norton, New York 1968.
149. Marciniak S.: Innowacyjność i konkurencyjność gospodarki. C.H. Beck, Warszawa 2010.
150. Marciniak S.: Innowacje i rozwój gospodarczy. Ośrodek Nauk Społecznych Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1997.
151. McGowan P.: Innowacja i przedsiębiorczość wewnętrzna, [w:] D.M. Stewart (red.): Praktyka kierowania. PWE, Warszawa 1994.
152. Mensch G.: Stalemate in Technology: Innovations Overcome the Depression. Ballinger, New York 1979.
153. Mielcarek P.: Doskonalenie procesów odnowy strategicznej i innowacji przedsiębiorstw. PWN, Warszawa 2019.
154. Mikołajczyk Z., Zimniewicz K.: Informacja i komunikowanie się, [w:] B. Piasecki (red.): Ekonomia i zarządzanie małą firmą. PWN, Warszawa 1999.
155. Mintzberg H., Quinn J.B.: The Strategy Process: Concepts, Context and Cases. Pearson College Div, New York 1995.
156. Moore G.C., Benbasat I.: Integrating Diffusion of Innovations and Theory of Reasoned Action models to predict utilization of information technology by end-users, [in]: Kautz K., Pries-Heje J. (eds.): Diffusion and Adoption of Information Technology. Springer, Boston 1996.
157. Moore M.H, Sparrow M., Spelman W.: Innovations in Policing: From production lines to job shops, [in]: Altshuler A.A., Behn R. (eds.): Innovation in American government: Challenges, opportunities, and dilemmas. Brookings Institution Press, Washington 1997.
158. Moore J.E.: The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems. Harper Business, New York 1996.

159. Morris M.H, Kuratko D.F., Covin J.G.: *Corporate Innovation & Entrepreneurship*. Cengage Learning, Mason, OH 2011.
160. Mullins L.J.: *Management and Organizational Behaviour*. Pearson Education Limited, Harlow 2005.
161. Myers S., Marquis D.G.: *Successful industrial innovation: a study of factors underlying innovation in selected firms*. National Science Foundation, Washington 1969.
162. Mynarski S.: *Praktyczne metody analizy danych rynkowych i marketingowych*. Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków 2000.
163. Naranjo-Valencia J.C., Calderon-Hernández G.: *Model of Culture for Innovation*, [in:] J. Vveinhardt (ed.): *Organizational Culture*. IntechOpen, London 2018, DOI:10.5772/INTECHOPEN.81002.
164. Nesen L.M., Nesen V.V.: *Interakcja informacyjna w procesach innowacji*. Narodowy Uniwersytet Lwowski, Lwów 2010.
165. Niedzielski P., Markiewicz J., Rychlik K., Rzewuski T.: *Innowacyjność w działalności przedsiębiorstw. Kompendium wiedzy*. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2007.
166. Niedźwiedź S.: *Metodyka implementacji innowacji organizacyjnych w przedsiębiorstwie produkcyjnym*. Rozprawa doktorska. Politechnika Poznańska, Wydział Inżynierii Zarządzania, Poznań 2015.
167. Nord W.R., Tucker S.: *Implementing Routine and Radical Innovations*. Lexington Books, Lexington 1987.
168. Nonaka I.: *The Knowledge-Creating Company*, [in:] D. Neef, G.A. Siesfeld, J. Cefola (eds.): *The Economic Impact of Knowledge*. Elsevier, Amsterdam 1998.
169. Nowacki R.: *Innowacyjność w zarządzaniu a konkurencyjność przedsiębiorstwa*. Difin, Warszawa 2010.
170. Nowak S.: *Metodologia badań społecznych*. PWN, Warszawa 2007.
171. Nowak S.: *Metodologia badań socjologicznych*. PWN, Warszawa 1970.
172. Nyström H.: *Company creativity and innovation*, [in:] P. Colemont, P. Groholt, T. Richards, H. Smeekes (eds.): *Creativity and Innovation: towards a European Network*. Kluwer Academic Publishers, London 1988.
173. Ober J.: *Informacja i komunikacja w zarządzaniu*. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2007.
174. Oldenburg B., Glanz K.: *Diffusion of innovations*, [in:] K. Glanz, B.K. Rimer, K. Viswanath (eds.): *Health behavior and health education: Theory, research, and practice*. Jossey-Bass, San Francisco 2008.

175. Oliver S.: *Corporate Communication: Principle, Techniques and Strategies*. Kogan Page Publishers, London 1997.
176. *Open Innovation 2.0. yearbook 2016*. DG Connect, European Commission Publication Office of the European Union, Luxembourg 2016.
177. *Oslo Manual Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, Organisation for Economic Cooperation and Development. Statistical Office of The European Communities. OECD, Paris 2005.
178. Ostrowska A.: *Dlaczego warto wykorzystywać popytowe podejście do tworzenia innowacji? Wnioski ze spotkań Klubu Innowacyjnych Przedsiębiorstw*. PARP, Warszawa 2012.
179. O'Sullivan D., Dooley L.: *Applying Innovation*. Sage Publications, California 2009.
180. Pawłyszyn I.: *Modelowanie dyfuzji innowacji na przykładzie wdrożenia koncepcji Lean Management w klastrach sieciowych*. Praca doktorska, Politechnika Poznańska, Wydział Inżynierii Zarządzania, Poznań 2019.
181. Penc J.: *Strategiczny system zarządzania*. Placet, Warszawa 2001.
182. Penc J.: *Innowacje i zmiany w firmie*. Placet, Warszawa 1999.
183. Petticrew M., Roberts H.: *Systematic reviews in the social sciences: A practical guide*. Blackwell Publishing, New Jersey 2006, DOI:10.1002/9780470754887.
184. Pettigrew A.M.: *A Groundbreaking Process Scholar*, [in:] D.B. Szabla, W.A. Pasmore, M.A. Barnes, A.N. Gipson (eds.): *The Palgrave Handbook of Organizational Change Thinkers*. Palgrave Macmillan, Cham 2018, DOI:10.1007/978-3-319-52878-6_53.
185. Pichlak M.: *Uwarunkowania innowacyjności organizacji. Studium teoretyczne i wyniki badań empirycznych*. Wydawnictwo Difin, Warszawa 2012.
186. Pieniacka E.M.: *W kierunku innowacyjności. Istota strategii innowacji*, [w:] R. Lenart-Gansiniec (red.): *Innowacje w zarządzaniu*. CeDeWu, Warszawa 2016.
187. Pietrański Z.: *Ogólne i psychologiczne zagadnienia innowacji*. PWN, Warszawa 1970.
188. Piotrkowski K., Świątkowski M.: *Kierowanie zespołami ludzi*. Bellona, Warszawa 2010.
189. *Podręcznik Oslo*. OECD, wyd. 3. Eurostat, Warszawa 2008.
190. Pomykański A.: *Zarządzanie innowacjami*. PWN, Warszawa-Łódź 2001.
191. Porter M.E.: *Wettbewerbsstrategie: Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten*, 10th edition. Campus-Verlag, Frankfurt 1999.

192. Potocki A.: Komunikowanie się jako instrument kształtowania pożądanych zachowań organizacyjnych, [w:] A. Potocki (red.): Zachowania organizacyjne. Wybrane zagadnienia. Difin, Warszawa 2005.
193. Poznańska K., Sobiecki R.: Innowacje w przedsiębiorstwie. Wybrane aspekty. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2012.
194. Pratt M.G.: To Be or Not to Be?: Central Questions in Organizational Identification, [in:] D.A. Whetten, P.C. Godfrey (eds.): Identity in Organizations: Building Theory Through Conversations. SAGE Publications, Thousand Oaks 1998, DOI:10.4135/9781452231495.n6.
195. Pszczołowski T.: Zasady sprawnego działania. Wstęp do prakseologii. Wiedza Powszechna, Warszawa 1962.
196. Putnam L.L., Philips N., Chapman P.: Metaphors of Communication and Organization, [in:] S.R. Clegg, C. Hardy, W.R. Nord (eds.): Handbook of Organizational Studies. SAGE Publications, Thousand Oaks 1996.
197. Quenk N.L.: Essentials of Myers-Briggs Type Indicator Assessment. John Wiley & Sons, New Jersey 2009.
198. Rainelli M.: Ekonomia przemysłowa. PWN, Warszawa 1996.
199. Robbins S.P.: Zachowania w organizacji. PWE, Warszawa 2004.
200. Rogers E.M.: Diffusion of innovation. Free Press, New York 1962.
201. Rogers E.M.: Communication technology: The New Media in Society. Free Press, New York 1986.
202. Rogers E.M., Kincaid D.L.: Communication Networks: Toward a New Paradigm for Research. Free Press, New York 1980.
203. Rosted J.: User-driven innovation: Results and recommendations. FORA, Copenhagen 2005.
204. Rue L.W., Phyllis G.H.: Strategic Management. McGraw-Hill Companies, New York 1986.
205. Rzemieniak M., Kamińska K.: Wewnętrzne public relations w sytuacjach kryzysowych. Politechnika Lubelska, Lublin 2012.
206. Sasin M.: Kształtowanie kultury organizacyjnej w praktyce. Akademia Rozwoju Kompetencji, Dąbrówka 2017.
207. Schein E.H., Schneider B., Mason R.O., Mitroff I.: Organizational Culture and Leadership: A Dynamic View. Jossey-Bass, San Francisco 1985.
208. Schein E.H.: Organizational Psychology. Prentice-Hall, New Jersey 1965.
209. Schumpeter J.: Teoria rozwoju gospodarczego. PWN, Warszawa 1960.
210. Shavinina L.V.: The International Handbook of Innovation. Elsevier, Oxford 2003.

211. Sikora J.: Agroturystyka. Przedsiębiorczość na obszarach wiejskich. C.H. Beck, Warszawa 2012.
212. Sikorski C.: Zachowania ludzi w organizacji. PWN, Warszawa 1999.
213. Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych. WP, Warszawa 1983.
214. Smith D.: Exploring Innovation. McGraw-Hill Education, New York 2006.
215. Sopińska A., Mierzejewska W.: Otwarte innowacje produktowe realizowane przez przedsiębiorstwa działające w Polsce. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2017.
216. Sosnkowska A.: Pojęcie konkurencyjności przedsiębiorstwa. Materiały i Prace Instytutu Funkcjonowania Gospodarki Narodowej, T. LXXXII, SGH, Warszawa 2002.
217. Spitzer M.: Cyfrowa demencja. W jaki sposób pozbawiamy rozumu siebie i swoje dzieci. Dobra Literatura, Słupsk 2013.
218. Spruch W.: Strategia postępu technicznego. Wstęp do teorii. PWN, Warszawa 1976.
219. Stanisław A.: Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny. Tom 1. Statystyki podstawowe. StatSoft Polska Sp. z o.o., Kraków 2006.
220. Stańczyk I.: Wsparcie organizacyjne menedżerów. Wydawnictwo UJ, Kraków 2018.
221. Stańczyk I.: Perception of organizational support by employees: results of research, [in:] K. Cermakova, S. Mozayeni, E. Hromada (eds.): Proceedings of the 8th Economics & Finance Conference, London. International Institute of Social and Economic Sciences, Prague 2017. DOI:10.20472/EFC.2017.008.011.
222. Stańczyk I.: ZZL w organizacjach międzynarodowych i globalnych – wybrane kwestie, [w:] T. Oleksyn, B.A. Sypniewska (red.): Zarządzanie zasobami ludzkimi: refleksje teoretyczne, kwestie praktyczne. Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania, Warszawa 2016.
223. Stańczyk S.: Innowacyjna kultura organizacyjna, [w:] J. Skalik (red.): Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu Nr 1045. Zmiana warunkiem sukcesu. Zmiana a innowacyjność organizacji. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2004.
224. Stawasz E.: Innowacje a mała firma. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1999.
225. Stoner J.A.F., Wankel Ch.: Kierowanie. PWE, Warszawa 1997.
226. Styś A., Dejnak A.: Innowacje w biznesie. Difin, Warszawa 2018.

227. Sułek A.: Ogród metodologii socjologicznej. Scholar, Warszawa 2002.
228. Sułek A.: Analiza jakościowa, [w:] A. Sułek: Metody analizy socjologicznej. Wybór tekstów. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 1986.
229. Sułkowski Ł.: Kulturowa zmienność organizacji. PWE, Warszawa 2002.
230. Sundbo J., Gallina A., Serin G., Davis J.: Contemporary Management of Innovation. Palgrave Macmillan, London 2006, DOI:10.1057/9780230378841.
231. Sustainable Manufacturing and Eco-Innovation, Framework, Practices and Measurement, Organization for Economic Co-operation and Development. OECD, Paris 2009.
232. Szatkowski K.: Zarządzanie innowacjami i transferem technologii. PWN, Warszawa 2016.
233. Szatkowski K.: Istota i rodzaje innowacji, [w:] M. Brzeziński (red.): Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi. Difin, Warszawa 2001.
234. Szczepańska-Woszczyzna K.: Kompetencje menedżerskie w kontekście innowacyjności przedsiębiorstwa. PWN, Warszawa 2016.
235. Szczepański J.: Funkcje wskaźnikowe odpowiedzi w badaniach ankietowych, [w:] S. Nowak: Studia z metodologii nauk społecznych. PWN, Warszawa 1965.
236. Świtalski W.: Innowacje i konkurencyjność. WUW, Warszawa 2005.
237. Talukder M.: Managing Innovation Adoption. From Innovation to Implementation. Routledge, New York 2016.
238. Tashakkori A., Teddlie C.: Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches. Sage, Thousand Oaks 1998.
239. Taylor J.R.: Rethinking the Theory of Organizational Communications: How to Read An Organization. Ablex Publishing, Norwood 1993.
240. Ulijn J.M., Brown T.E.: Innovation, entrepreneurship and culture: the interaction between technology, progress and economic growth. Edward Elgar, Cheltenham 2004.
241. Van De Ven A.H.: The Process of Adopting Innovations in Organizations: Three Cases of Hospital Innovations, [in:] National Academy of Engineering and National Research Council: People and Technology in the Workplace. The National Academies Press, Washington 1991, DOI:10.17226/1860.
242. Van Dulken S.: Inventing the 20th Century: 100 Inventions That Shaped the World. From the Airplane to the Zipper. NYU Press, New York 2002.
243. Velu Ch., Barrett M., Kohli R., Salge T.O.: Thriving in Open Innovation Ecosystems: Toward s Collaborative Market Orientation. Cambridge Service Alliance University of Cambridge, Cambridge 2006.

244. Von Hippel E.: *Democratizing Innovation*. MIT Press, Cambridge, Mass 2005.
245. Wallas G.: *The Art of Thought*. Harcourt Brace, New York 1926.
246. Webb E.J., Campbell D.T., Schwartz R.D., Sechrest L.: *Unobtrusive Measures: Nonreactive Research in the Social Sciences*. Rand McNally, Chicago 1966.
247. Weick K.E.: *Sensemaking in Organization*. SAGE Publications, London-New Delhi 1995.
248. Weresa M.A.: *Polityka innowacyjna*. PWN, Warszawa 2014.
249. West M.A.: *The Social Psychology of Innovation in Groups* [in:] M.A. West, J.L. Farr (eds.): *Innovation and creativity at work: Psychological and organizational strategies*. John Wiley & Sons, Chichester 1990.
250. Wheelwright S.C., Clark K.B.: *Revolutionizing Product Development: Quantum Leaps in Speed, Efficiency and Quality*. Simon and Schuster, New York 1992.
251. Whitfield P.R.: *Innowacje w przemyśle*. PWE, Warszawa 1979.
252. Wickham P.A.: *Strategic Entrepreneurship*. Prentice Hall, Harlow 2006.
253. Wierzba R.: *Zdrowe finanse publiczne warunkiem przystąpienia Polski do strefy euro i jej przyspieszonego rozwoju*, [w:] J. Bieliński (red.): *Strategia lizbońska a konkurencyjność gospodarki*. Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2005.
254. Wilkinson A.M.: *The scientist's handbook for writing papers and dissertations*. Prentice Hall, New York 1991.
255. Zaborski A.: *Analiza PROFIT i jej wykorzystanie w badaniu preferencji*, [w:] K. Jajuga, M. Walesiak (red.): *Taksonomia 19. Klasyfikacja i analiza danych – teoria i zastosowania*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2012.
256. Zakrzewska-Bielawska A.: *Relacje między strategią a strukturą organizacyjną w przedsiębiorstwach wysokich technologii*. Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 2011.
257. Zalewska-Turzyńska M.: *Organizacja jako system sieci zintegrowanych relacji komunikowania*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2018.
258. Zaltman G., Holbek J., Duncan R.: *Innovations and organizations*. John Wiley, New York 1973.
259. Zastempowski M.: *Uwarunkowania budowy potencjału innowacyjnego polskich małych i średnich przedsiębiorstw*. Wydawnictwo Naukowe UMK, Toruń 2010.
260. Zbiegień-Maciąg L.: *Kultura w organizacji. Identyfikacja kultur znanych firm*. PWN, Warszawa 2013.
261. Zieleniewski J.: *Organizacja zespołów ludzkich. Wstęp do teorii organizacji i kierowania*. PWN, Warszawa 1972.

262. Znaniecki F.: *The Method of Sociology*. Farrar & Rinehart, New York 1934.
263. Zych A.: Wykorzystanie czynników innowacyjności w małych i średnich przedsiębiorstwach (na przykładzie branży rolno-spożywczej). Praca doktorska, Uniwersytet Warszawski, Wydział Zarządzania, Warszawa 2013.
264. Żołnierski A.: *Kultura organizacyjna i innowacyjność*. Wyniki badania beneficjentów Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. NCBiR, Warszawa 2017.

Pozycje w czasopismach

1. Aarons G.A., Hurlburt M., Horwitz S.: Advancing a Conceptual Model of Evidence-Based Practice Implementation in Public Service Sectors. „Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research”, Vol. 38, No. 1, 2011, pp. 4-23, DOI:10.1007/s10488-010-0327-7.
2. Afolayan A.O., de la Harpe A.Ch.: The role of evaluation in SMMEs' strategic decision-making on new technology adoption. „Technology Analysis & Strategic Management”, Vol. 32, No. 6, 2019, pp. 697-710, DOI:10.1080/09537325.2019.1702637.
3. Agarwal R., Prasad J.: A Conceptual and Operational Definition of Personal Innovativeness in the Domain of Information Technology. „Information Systems Research”, Vol. 9, No. 2, 1998, pp. 101-215, DOI:10.1287/isre.9.2.204.
4. Akgul A.K., Gozlu S.: The Role of Organizational Resources and Market Competitiveness in Innovativeness. „Journal of Business, Economics and Finance”, Vol. 4, No. 1, 2015, pp. 152-165, DOI:10.17261/Pressacademia.2015110016.
5. Albury D.: Fostering Innovation in Public Services. „Public Money & Management”, Vol. 25, No. 1, 2005, pp. 51-56, DOI:10.1111/j.1467-9302.2005.00450.x.
6. Aleksander A.: Pojęcie identyfikacji pracownika z organizacją w świetle badań literaturowych oraz w praktyce działalności przedsiębiorstw. „Kwartalnik naukowy: Organizacja i Zarządzanie”, nr 4, 2008, s. 143-157.
7. Allen T.J.: Communication networks in R & D Laboratories. „R & D Management”, Vol. 1, No. 1, 1970, pp. 14-21, DOI:10.1111/j.1467-9310.1970.tb01193.x.
8. Amidon S.: The Learning History: Analyzing an Emerging Genre. „The Journal of Business Communication”, Vol. 45, No. 4, 2008, pp. 451-482, DOI:10.1177/0021943608319387.
9. Anderson N., Potocnik K., Zhou J.: Innovation and Creativity in organizations: A State-of-the-Science Review, Prospective, Commentary, and Guiding

- Framework. „Journal of Management”, Vol. 40, No. 5, 2014, pp. 1297-1333, DOI:10.1177/0149206314527128.
10. Andrews M.C., Kacmar K.M.: Discriminating among organizational politics, justice, and support. „Journal of Organizational Behavior”, Vol. 22, No. 4, 2001, pp. 347-366, DOI:10.1002/job.92.
 11. Ansari S., Reinecke J., Spaan A.: How are Practices Made to Vary? Managing Practice Adaptation in a Multinational Corporation. „Organization Studies”, Vol. 35, No. 9, 2014, pp. 1313-1341, DOI:10.1177/0170840614539310.
 12. Aranda D.A., Molina-Fernández L.M.: Determinants of innovation through a knowledge-based theory lens. „Industrial Management & Data Systems”, Vol. 102, No. 5, 2002, pp. 289-296, DOI:10.1108/02635570210428320.
 13. Argyris Ch.: Reasoning, Learning, and Action: Individual and Organizational San Francisco: Jossey-Bass, 1982. „Organization Studies”, Vol. 5, No. 3, 1984, pp. 283-284, DOI:10.1177/017084068400500316.
 14. Ashforth B.E., Mael F.: Social Identity Theory and the Organization. „Academy of Management Review”, Vol. 14, No. 1, 1989, pp. 20-39, DOI:10.5465/AMR.1989.4278999.
 15. Auh S., Menguc B.: Performance implications of the direct and moderating effects of centralization and formalization on customer orientation. „Industrial Marketing Management”, Vol. 36, No. 8, 2007, pp. 1022-1034, DOI:10.1016/j.indmarman.2006.02.010.
 16. Badzińska E.: Media interaktywne warunkiem skutecznej komunikacji społecznej. „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”, nr 35, 2013, s. 24-40.
 17. Baker W.E., Sinkula J.M.: The Complementary Effects of Market Orientation and Entrepreneurial Orientation on Profitability in Small Businesses. „Journal of Small Business Management”, Vol. 47, No. 4, 2009, pp. 443-464, DOI:10.1111/j.1540-627X.2009.00278.x.
 18. Bandura A.: Fearful expectations and avoidant actions as coeffects of perceived self-inefficacy. „American Psychologist”, Vol. 41, No. 12, 1986, pp. 1389-1391, DOI:10.1037/0003-066X.41.12.1389.
 19. Bantel K.A., Jackson S.E.: Top management and innovations in banking – Does the composition of the top team make a difference? „Strategic Management Journal”, Vol. 10, No. S1, 1989, pp. 107-124, DOI:10.1002/smj.4250100709.
 20. Barbosa E.: Organizational culture oriented for innovation: Influencing variables. „The Małopolska School of Economics in Tarnów Research Papers Collection”, Vol. 25, No. 2, 2014, pp. 37-45.

21. Barney J.B.: Organizational Culture: Can It Be a Source of Sustained Competitive Advantage? „The Academy of Management Review”, Vol. 11, No. 3, 1986, pp. 656-665, DOI:10.2307/258317.
22. Basadur M., Graen G.B., Green S.G.: Training in creative problem solving: Effects on ideation and problem finding and solving in an industrial research organization. „Organizational Behavior and Human Performance”, Vol. 30, No. 1, 1982, pp. 41-70, DOI:10.1016/0030-5073(82)90233-1.
23. Bate P.: The Impact of Organizational Culture on Approaches to Organizational Problem-Solving. „Organization Studies”, Vol. 5, No. 1, 1984, pp. 43-66, DOI:10.1177/017084068400500103.
24. Bates R., Khasawneh S.: Organizational learning culture, learning transfer climate and perceived innovation in Jordanian organizations. „International Journal of Training and Development”, Vol. 9, No. 2, 2005, DOI:10.1111/j.1468-2419.2005.00224.x, s. 96-109.
25. Bessant J.: Enabling Continuous and Discontinuous Innovation: Learning From the Private Sector. „Public Money & Management”, Vol. 25, No. 1, 2005, pp. 35-42, DOI:10.1111/j.1467-9302.2005.00448.x.
26. Bharadwaj S., Menon A.: Making innovation happen in organizations: individual creativity mechanisms, organizational creativity mechanisms or both? „Journal of Product Innovation Management”, Vol. 17, No. 6, 2000, pp. 424-434, DOI:10.1016/S0737-6782(00)00057-6.
27. Bhatnagar A., Ghose S.: Segmenting consumers based on the benefits and risks of Internet shopping. „Journal of Business Research”, Vol. 57, No. 12, 2004, pp. 1352-1360, DOI:10.1016/S0148-2963(03)00067-5.
28. Bhattacharya M., Bloch H.: Determinants of Innovation. „Small Business Economics”, Vol. 22, No. 2, 2004, pp. 155-162, DOI:10.1023/b:sbej.0000014453.94445.de.
29. Bhattacharjee A.: Managerial Influences on Intraorganizational Information Technology Use: A Principal-Agent Model. „Decisions Sciences”, Vol. 29, No. 1, 1998, pp. 139-162, DOI:10.1111/j.1540-5915.1998.tb01347.x.
30. Bielicka B.: Rola komunikacji wewnętrznej w zarządzaniu przedsiębiorstwem. „Roczniki Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Toruniu”, nr 13, 2014, s. 11-26.
31. Bjornali E.S., Støren L.A: Examining competence factors that encourage innovative behaviour by European higher education graduate professionals. „Journal of Small Business and Enterprise Development”, Vol. 19, No. 3, 2012, pp. 402-423, DOI:10.1108/14626001211250135.

32. Blattberg R.C., Malthouse E.C, Neslin S.A: Customer Lifetime Value: Empirical Generalizations and Some Conceptual Questions. „Journal of Interactive Marketing”, Vol. 23, No. 2, 2009, pp. 157-168, DOI:10.1016/j.intmar.2009.02.005.
33. Błażejczyk-Majka L., Boczar P.: Zastosowanie metod wielowymiarowych w charakterystyce preferencji konsumentów. „Metody ilościowe w badaniach ekonomicznych”, nr 3(17), 2016, s. 18-32.
34. Bogacz-Wojtanowska E., Wrona S.: Sposoby i narzędzia komunikacji wybranych przedsiębiorstw społecznych w Polsce. „Ekonomia Społeczna”, nr 1, 2015, s. 38-53, DOI:10.15678/ES.2015.1.03.
35. Borins S.: Leadership and innovation in the public sector. „Leadership & Organization Development Journal”, Vol. 23, No. 8, 2002, pp. 467-476, DOI:10.1108/01437730210449357.
36. Borrelli G., Cable J., Higgs M.: What makes teams work better. „Team Performance Management”, Vol. 1, No. 3, 1995, pp. 28-34, DOI:10.1108/13527599510084849.
37. Boyne G.A., Gould-Williams J.S., Law J., Walker R.M.: Explaining the Adoption of Innovation: An Empirical Analysis of Public Management Reform. „Environment and Planning C: Politics and Space”, Vol. 23, No. 3, 2005, pp. 419-435, DOI:10.1068/c40m.
38. Brown S.A., Venkatesh V.: Model of Adoption of Technology in Households: A Baseline Model Test and Extension Incorporating Household Life Cycle. „MIS Quarterly”, Vol. 29, No. 3, 2005, pp. 399-436, DOI:10.2307/25148690.
39. Bulińska-Stangrecka H.: Konceptualizacja e-kultury. Zarządzanie kulturą organizacji w warunkach ryzyka. „Studia Ekonomiczne”, nr 222, 2015, s. 101-115.
40. Campbell D.T., Fiske D.: Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. „Psychological Bulletin”, Vol. 56, 1959, pp. 81-105.
41. Cardinal L.B: Technological Innovation in the Pharmaceutical Industry: The Use of Organizational Control in Managing Research and Development. „Organization Science”, Vol. 12, No. 1, 2001, pp. 19-36, DOI:10.1287/orsc.12.1.19.10119.
42. Carmeli A., Spreitzer G.M.: Trust, Connectivity, and Thriving: Implications for Innovative Behaviors at Work. „The Journal of Creative Behavior”, Vol. 43, No. 3, 2009, pp. 169-191, DOI:10.1002/j.2162-6057.2009.tb01313.x.
43. Ceausu I., Murswieck R., Kurth B.L., Ionescu R.: The organizational culture as a support of innovation processes. „International Journal of Advanced Engineering and Management Research”, Vol. 2, No. 6, 2017, pp. 2392-2403.
44. Chabowski B.R., Mena J.A., Gonzalez-Padron T.L.: The structure of sustainability research in marketing, 1958–2008: a basis for future research opportunities.

- „Journal of the Academy of Marketing Science”, Vol. 39, 2011, pp. 55-70, DOI:10.1007/s11747-010-0212-7.
45. Chandler G.N., Keller C., Lyon D.W.: Unraveling the Determinants and Consequences of an Innovation-Supportive Organizational Culture. „Entrepreneurship Theory and Practice”, Vol. 25, No. 1, 2000, pp. 59-76, DOI:10.1177/104225870002500106.
 46. Chang M.K., Cheung W.: Determinants of the intention to use Internet/WWW at work: a confirmatory study. „Information & Management”, Vol. 39, No. 1, 2001, pp. 1-14, DOI:10.1016/S0378-7206(01)00075-1.
 47. Chen Y.: Marketing Innovation. „Journal of Economics & Management Strategy”, Vol. 15, No. 1, 2006, pp. 101-123, DOI:10.1111/j.1530-9134.2006.00093.x.
 48. Chen Y., Yuan Y.: The innovation strategy of firms: empirical evidence from the Chinese high-tech industry. „Journal of Technology Management in China”, Vol. 2, No. 2, 2007, pp. 145-153, DOI:10.1108/17468770710756095.
 49. Cheney G.: The rhetoric of identification and the study of organizational communications. „Quarterly Journal of Speech”, Vol. 69, No. 2, 1983, pp. 143-158, DOI:10.1080/00335638309383643.
 50. Chermak S., Weiss A.: Maintaining Legitimacy Using External Communication Strategies: An Analysis of Police-Media Relations. „Journal of Criminal Justice”, Vol. 33, No. 5, 2005, pp. 501-512, DOI:10.1016/j.jcrimjus.2005.06.001.
 51. Chun J.U., Sosik J.J., Yun N.Y.: A Longitudinal Study of Mentor and Protégé Outcomes in Formal Mentoring Relationships. „Journal of Organizational Behavior”, Vol. 33, 2012, pp. 1071-1094, DOI:10.1002/job.1781.
 52. Clarysse B., Wright M., Bruneel J., Mahajan A.: Creating value in ecosystems: Crossing the chasm between knowledge and business ecosystems. „Research Policy”, Vol. 43, No. 7, 2014, pp. 1164-1176, DOI:10.1016/j.respol.2014.04.014.
 53. Cooper R.G.: The Invisible Success Factors in Product Innovation. „The Journal of Product Innovation Management”, Vol. 16, No. 2, 2003, pp. 115-133, DOI:10.1111/1540-5885.1620115.
 54. Cooper R.G.: Project NewProd: Factors in New Product Success. „European Journal of Marketing”, Vol. 14, No. 5/6, 1980, pp. 277-292, DOI:10.1108/EUM0000000004906.
 55. Crossan M.M., Apaydin M.: A Multi-Dimensional Framework of Organizational Innovation: A Systematic Review of the Literature. „Journal of Management Studies”, Vol. 47, No. 6, 2010, pp. 1154-1191, DOI:10.1111/j.1467-6486.2009.00880.x.

56. Currid E.: New York as a Global Creative Hub: A Competitive Analysis of Four Theories on World Cities. „Economic Development Quarterly”, Vol. 20, No. 4, 2006, pp. 330-350, DOI:10.1177/0891242406292708.
57. Czakon W.: W kierunku rozwoju badań ilościowych w naukach o zarządzaniu. „Organizacja i Kierowanie” nr 3, 2016c, s. 41-52.
58. Damanpour F., Sanchez-Henriquez F., Chiu H.H.: Internal and External Sources and the Adoption of Innovations in Organizations. „British Journal of Management”, Vol. 29, No. 4, 2018, pp. 712-730, DOI:10.1111/1467-8551.12296.
59. Damanpour F.: Organizational Size and Innovation. „Organization Studies”, Vol. 13, No. 3, 1992, pp. 375-402, DOI:10.1177/017084069201300304.
60. Damanpour F.: Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators. „The Academy of Management Journal”, Vol. 34, No. 3, 1991, pp. 555-590, DOI:10.5465/256406.
61. Damanpour F., Aravind D.: Managerial Innovation: Conceptions, Processes, and Antecedents. „Management & Organization Review”, Vol. 8, No. 2, 2012, pp. 423-454, DOI:10.1111/j.1740-8784.2011.00233.x.
62. Damanpour F., Schneider M.: Phases of the Adoption of Innovation in Organizations: Effects of Environment, Organization and Top Managers. „British Journal of Management”, Vol. 17, No. 3, 2006, pp. 215-236, DOI:10.1111/j.1467-8551.2006.00498.x.
63. Damanpour F., Evan W.M.: Organizational Innovation and Performance: The Problem of „Organizational Lag”. „Administrative Science Quarterly”, Vol. 29, No. 3, 1984, pp. 392-409, DOI:10.2307/2393031.
64. Dauber D., Fink G., Yolles M.: A Configuration Model of Organizational Culture. „Sage Open”, Vol. 2, No. 1, 2012, pp. 1-16, DOI:10.1177/2158244012441482.
65. Davis F.D.: Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. „MIS Quarterly”, Vol. 13, No. 3, 1989, pp. 319-340, DOI:10.2307/249008.
66. Davis F.D., Bagozzi R., Warshaw P.R.: User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. „Management Science”, Vol. 35, No. 8, 1989, pp. 903-1028, DOI:10.1287/mnsc.35.8.982.
67. Day G.S: The Capabilities of Market-Driven Organizations. „Journal of Marketing”, Vol. 58, No. 4, 1994, pp. 37-52, DOI:10.1177/002224299405800404.
68. De Dreu C.K.W., Carnevale P.J.: Motivational Bases of Information Processing and Strategy in Conflict and Negotiation. „Advances in Experimental Social Psychology”, Vol. 35, 2003, pp. 235-291, DOI:10.1016/S0065-2601(03)01004-9.

69. Dedahanov A.T., Rhee C., Yoon J.: Organizational structure and innovation performance: Is employee innovative behavior a missing link? „Career Development International”, Vol. 22, No. 4, 2017, pp. 334-350, DOI:10.1108/CDI-12-2016-0234.
70. DeMaria K.: Evaluating the Internal Communications of the Triangle's „Best Places to Work”. „Elon Journal of Undergraduate Research in Communications”, Vol. 7, No. 1, 2016, pp. 70-78.
71. Deshapande R., Parasurman A.: Linking Corporate Culture to Strategic Planning. „Business Horizons”. Vol. 29, No. 3, 1986, pp. 28-37, DOI:10.1016/0007-6813(86)90005-4.
72. Desouza K.C., Dombrowski C., Awazu Y., Baloh P., Papagari S., Jha S., Kim J.Y.: Crafting organizational innovation processes. „Organization & Management”, Vol. 11, No. 1, 2009, pp. 6-33, DOI:10.5172/impp.453.11.1.6.
73. Devlin M.S., Singh A.: MBTI Personality and Hemisphericity of a U.S. Air Force Group. „Leadership and Management in Engineering”, Vol. 10, No. 3, 2010, pp. 108-120. DOI:10.1061/(ASCE)LM.1943-5630.0000063.
74. Dewalska-Opitek A.: Sześć zasad kreowania zintegrowanego wizerunku przedsiębiorstwa jako pracodawcy. „Zarządzanie Zasobami Ludzkimi”, nr 6, 2009, s. 25-41.
75. Dewar R.D., Dutton J.E.: The Adoption of Radical and Incremental Innovations: An Empirical Analysis. „Management Science”, Vol. 32, No. 11, 1986, pp. 1371-1520, DOI:10.1287/mnsc.32.11.1422.
76. Dobni C.B.: Measuring innovation culture in organizations: The development of a generalized innovation culture construct using exploratory factor analysis, „European Journal of Innovation Management”, Vol. 11, No. 4, 2008, pp. 539-559, DOI:10.1108/14601060810911156.
77. Dolińska-Weryńska D., Weryński P.: Innowacyjne podejście do budowania relacji z klientem w opinii przedstawicieli śląskich MMŚP. „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Seria Organizacja i Zarządzanie”, nr 72(1918), 2014, s. 31-50.
78. Dosenko A., Iuksel G., Synowiec A., Pohrebniak I., Shevchenko V.: Communication Platforms: New positions and appointment. „International Journal of Management”, Vol. 11, No. 3, 2020, pp. 294-303, DOI:10.34218/IJM.11.3.2020.032.
79. Dost M., Badir Y.F., Sambasivan M., Umrani W.A.: Open-and-closed process innovation generation and adoption: Analyzing the effects of sources of knowledge. „Technology in Society”, Vol. 62, 2020, 101309, DOI:10.1016/j.techsoc.2020.101309.

80. Dougherty D., Takacs C.H.: Team Play: Heedful interrelating as the boundary for innovation. „Long Range Planning”, Vol. 37, No. 6, 2004, pp. 569-590, DOI:10.1016/j.lrp.2004.09.003.
81. Dutton D.G., Saunders K., Starzomski A., Bartholomew K.: Intimacy - Anger and Insecure Attachment as Precursors of Abuse in Intimate Relationships. „Journal of Applied Social Psychology”, Vol. 24, No. 15, 1994, pp. 1367-1386, DOI:10.1111/j.1559-1816.1994.tb01554.x.
82. Dyduch W.: Organizational design supporting innovativeness. „Przegląd Organizacji”, nr 6, 2019, s. 16-23, DOI:10.33141po.2019.06.02.
83. Dyduch W.: Pomiar przedsiębiorczości organizacyjnej jako przesłanka podwyższenia efektywności. „Organizacja i Zarządzanie”, nr 4, 2008, s. 37-51.
84. Elenkov D.S., Judge W., Wright P.: Strategic leadership and executive innovation influence: an international multi-cluster comparative study. „Strategic Management Journal”, Vol. 26, No. 7, 2005, pp. 665-682, DOI:10.1002/smj.469.
85. Eunni R.V., Post J.E., Berger P.D.: Adapt or adapt: Lessons for strategy from the US telecoms industry. „Journal of General Management”, Vol. 31, No. 1, 2005, pp. 83-105, DOI:10.1177/030630700503100105.
86. Fabio A.D., Gori A.: Developing a New Instrument for Assessing Acceptance of Change. „Frontiers in Psychology”, Vol. 7, 2016a, 802, DOI:10.3389/fpsyg.2016.00802.
87. Fabio A.D., Gori A.: Assessing Workplace Relational Civility (WRC) with a New Multidimensional "Mirror" Measure. „Frontiers in Psychology”, Vol. 7, 2016b, 890, DOI: 10.3389/fpsyg.2016.00890.
88. Fabio A.D., Palazzeschi L, Bar-On R.: The role of personality traits, core self-evaluation, and emotional intelligence in career decision-making difficulties. „Journal of Employment Counseling”, Vol. 49, No. 3, 2012, pp. 118-129, DOI:10.1002/j.2161-1920.2012.00012.x.
89. Fay D., Borrill C., Amir Z., Haward R., West M.A.: Getting the most out of multidisciplinary teams: A Multi-sample study of team innovation in health care. „Journal of Occupational and Organizational Psychology”, Vol. 79, No. 4, 2006, pp. 553-567, DOI: 10.1348/096317905x72128.
90. Ferraresi A.A., Quandt C.O., dos Santos S.A., Frega J.R.: Knowledge management and strategic orientation: leveraging innovativeness and performance. „Journal of Knowledge Management”, Vol. 16, No. 5, 2012, pp. 688-701, DOI:10.1108/13673271211262754.

91. Fisher R.J., Wakefield K.L.: Factors leading to group identification: A field study of winners and losers. „Psychology and Marketing”, Vol. 15, No. 1, 1998, pp. 23-40, DOI:10.1002/(SICI)1520-6793(199801)15:1<23::AID-MAR3>3.0.CO;2-P.
92. Fleuren M., Wiefferink K., Paulussen T.: Determinants of innovation within health care organizations: Literature review and Delphi study. „International Journal for Quality in Health Care”, Vol. 16, No. 2, 2004, pp. 107-123, DOI:10.1093/intqhc/mzh030.
93. Forés B., Camisón C.: Does incremental and radical innovation performance depend on different types of knowledge accumulation capabilities and organizational size? „Journal of Business Research”, Vol. 69, No. 2, 2016, pp. 831-848, DOI:10.1016/j.jbusres.2015.07.006.
94. Foster C., Heeks R.: Conceptualizing Inclusive Innovation: Modifying Systems of Innovation Frameworks to Understand Diffusion of New Technology to Low-Income Consumers. „European Journal of Development Research”, Vol. 25, No. 3, 2013, pp. 333-355, DOI:10.1057/ejdr.2013.7.
95. Foster M.J.: The value of formal planning for strategic decisions: a comment. „Strategic Management Journal”, Vol. 7, No. 2, 1986, pp. 179-182, DOI:10.1002/smj.4250070206.
96. Frambach R., Schillewaert N.: Organizational innovation adoption: A multi-level framework of determinants and opportunities for future research. „Journal of Business Research”, Vol. 55, No. 2, 2002, pp. 163-176, DOI:10.1016/S0148-2963(00)00152-1.
97. Fulk J., Boyd B.K.: Emerging Theories of Communication in Organizations. „Journal of Management”, Vol. 17, No. 2, 1991, pp. 407-446, DOI:10.1177/014920639101700207.
98. Fuller R.M., Vician Ch., Brown S.A.: E-Learning and Individual Characteristics: The Role of Computer Anxiety and Communication Apprehension. „Journal of Computer Information Systems”, Vol. 46, No. 4, 2016, pp. 103-115, DOI:10.1080/08874417.2006.11645917.
99. Gadomska-Lila K.: Budowanie kultury innowacyjności w świetle badań empirycznych. „Współczesne Zarządzanie”, nr 1, 2011, s. 124-133.
100. Gallini N.T.: The Economics of Patents: Lessons from Recent U.S. Patent Reform. „Journal of Economic Perspectives”, Vol. 16, No. 2, 2002, pp. 131-154, DOI:10.1257/0895330027292.

101. Gao F., Li M., Nakamori Y.: Critical systems thinking as a way to manage knowledge. „Systems Research and Behavioral Science”, Vol. 20, No. 1, 2003, pp. 3-19, DOI:10.1002/sres.512.
102. Gatignon H., Xuereb J.-M.: Strategic Orientation of the Firm and New Product Performance. „Journal of Marketing Research”, Vol. 34, No. 1, 1997, pp. 77-90, DOI:10.1177/002224379703400107.
103. Germain R.: The role of context and structure in radical and incremental logistics innovation adoption. „Journal of Business Research”, Vol. 35, No. 2, 1996, pp. 117-127, DOI:10.1016/0148-2963(95)00053-4.
104. Gobble M.M.: Charting the Innovation Ecosystem. „Research-Technology Management”, Vol. 57, No. 4, 2015, pp. 55-59, DOI:10.5437/08956308X5704005.
105. Goh S.C., Elliott C., Quon T.K.: The relationship between learning capability and organizational performance: A meta-analytic examination. „The Learning Organization”, Vol. 19, No. 2, 2012, pp. 92-108, DOI:10.1108/09696471211201461.
106. Goldsmith R., Matherly A.: Adaption-innovation and creativity: A replication and extension. „Social Psychology”, Vol. 26, No. 1, 1987, pp. 79-82, DOI:10.1111/j.2044-8309.1987.tb00763.x.
107. Goleński W.: Efektywność organizacyjna podmiotów ekonomii społecznej – próba operacjonalizacji. „Ekonomia Społeczna”, nr 1, 2017, s. 7-21, DOI: 10.15678/ES.2017.1.01.
108. Gopalakrishnan S., Damanpour F.: A review of innovation research in economics, sociology and technology management. „Omega”, Vol. 25, No. 1, 1997, pp. 15-28, DOI:10.1016/s0305-0483(96)00043-6.
109. Greenhalgh T., Robert G., Macfarlane F., Bate P., Kyriakidou O.: Diffusion of Innovations in Service Organizations: Systematic Review and Recommendations. „Milbank Quarterly”, Vol. 82, No. 4, 2004, pp. 581-629, DOI:10.1111/j.0887-378x.2004.00325.x.
110. Griffin A., Hauser J.R.: Integrating R&D and Marketing: A Review and Analysis of the Literature. „The Journal of Product Innovation Management”, Vol. 13, No. 3, 1996, pp. 191-215, DOI:10.1111/1540-5885.1330191.
111. Gümüş S., Gümüş H.G.: Marketing of Innovation in Business. „Procedia – Social and Behavioral Sciences”, Vol. 181, 2015, pp. 261-268, DOI:10.1016/j.sbspro.2015.04.887.
112. Hage S.M., Romano J.L., Conyne R.K., Kenny M., Matthews C., Schwartz J.P., Waldo M: Best Practice Guidelines on Prevention Practice, Research, Training and

- Social Advocacy for Psychologists. „The Counseling Psychologist”, Vol. 35, No. 4, 2007, pp. 493-566, DOI:10.1177/0011000006291411.
113. Hage J.T.: Organizational innovation and organizational change. „Annual Review of Sociology”, Vol. 25, 1999, pp. 597-622, DOI:10.1146/annurev.soc.25.1.597.
 114. Hameed M.A., Counsell S., Swift S.: A conceptual model for the process of IT innovation adoption in organizations. „Journal of Engineering and Technology Management”, Vol. 29, No. 3, 2012, pp. 358-390, DOI:10.1016/j.jengtecman.2012.03.007.
 115. Hamel G., Tennant N.: The 5 Requirements of a Truly Innovative Company. „Harvard Business Review”, 27 April, 2015, pp. 13-19.
 116. Han J.K., Kim N., Srivastava R.K.: Market Orientation and Organizational Performance: Is Innovation a Missing Link? „Journal of Marketing”, Vol. 62, No. 4, 1998, pp. 30-45, DOI:10.2307/1252285.
 117. Hargadon A.B., Sutton R.I.: Building an Innovation Factory. „Harvard Business Review”, Vol. 78, 2000, pp. 157-166.
 118. Hassan S.: Developing staff for the implementation of problem-based learning: Experiences from Botswana. „South African Journal of Higher Education”, Vol. 24, No. 1, 2010, pp. 84-97, DOI:10.4314/sajhe.v24i1.63430.
 119. Hatch M.J., Schultz M.: Relations between organizational culture, identity and image. „European Journal of Marketing”, Vol. 31, No. 5/6, 1997, pp. 356-365, DOI:10.1108/eb060636.
 120. Hauser J., Tellis G.J., Griffin A: Research on Innovation: A Review and Agenda for Marketing Science. „Marketing Science”, Vol. 25, No. 6, 2006, pp. 687-717, DOI:10.1287/mksc.1050.0144.
 121. Henderson R.M., Clark K.B.: Architectural Innovation: The Reconfiguration of Existing Product Technologies and the Failure of Established Firms. „Administrative Science Quarterly”, Vol. 35, No. 1, 1990, pp. 9-30, DOI:10.2307/2393549.
 122. Hill T., Smith N.D., Mann M.F.: Role of efficacy expectations in predicting the decision to use advanced technologies: The case of computers. „Journal of Applied Psychology”, Vol. 72, No. 2, 1987, pp. 307-313, DOI:10.1037/0021-9010.72.2.307.
 123. Hodgson R.: Organizational Bureaupathy and How to cure it. „The Business Quarterly”, Vol. 3, 1979, pp. 13-21.

124. Hogan S.J., Coote L.V.: Organizational culture, innovation, and performance: A test of Schein's model. „Journal of Business Research”, Vol. 67, No. 8, 2014, pp. 1609-1621, DOI:10.1016/j.jbusres.2013.09.007.
125. Hsing C.W., Souza C.A.: Management practices and influences on IT architecture decisions: a case study in a telecom company. „Journal of Information Systems and Technology Management”, Vol. 9, No. 3, 2012, pp. 563-584, DOI:10.4301/S1807-17752012000300007.
126. Hurley R.F., Hult G.T.M.: Innovation, Market Orientation, and Organizational Learning: An Integration and Empirical Examination. „Journal of Marketing”, Vol. 62, No. 3, 1998, pp. 42-54, DOI:10.2307/1251742.
127. Hülshager U.R., Anderson N.R., Salgado J.F.: Team-level predictors of innovation at work: A comprehensive meta-analysis spanning three decades of research. „Journal of Applied Psychology”, Vol. 94, No. 5, 2009, pp. 1128-1145, DOI:10.1037/a0015978.
128. Hytti U., Aaltonen S.: Barriers to Employee-Driven Innovation: A Study of a Regional Medium-Sized Bakery. „The International Journal of Entrepreneurship and Innovation”, Vol. 15, No. 3, 2014, pp. 159-168, DOI:10.5367/ijei.2014.0157.
129. Igbaria M., Zinatelli N., Cragg P., Cavaye A.L.M.: Personal Computing Acceptance Factors in Small Firms: A Structural Equation Model. „MIS Quarterly”, Vol. 21, No. 3, 1997, pp. 279-305, DOI:10.2307/249498.
130. Igbaria M., Guimaraes T., Davis G.B.: Testing the Determinants of Microcomputer Usage via a Structural Equation Model. „Journal of Management Information Systems”, Vol. 11, No. 4, 1995, pp. 87-114, DOI:10.1080/07421222.1995.11518061.
131. Igbaria M., Parasuraman S., Baroudi J.J.: A Motivational Model of Microcomputer Usage. „Journal of Management Information Systems”, Vol. 13, No. 1, 1996, pp. 127-143, DOI:10.1080/07421222.1996.11518115.
132. Jamrog J., M. Vickers, D. Bear: Building and Sustaining a Culture That Supports Innovation. „Human Resource Planning”, Vol. 29, No. 3, 2006, pp. 9-19.
133. Jankowska B.: Branża jako mezosystem gospodarczy. „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny”, nr 2, 2002, s. 233-243.
134. Janssen O.: Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. „Journal of Occupational and Organizational Psychology”, Vol. 73, No. 3, 2000, pp. 287-302, DOI:10.1348/096317900167038.
135. Jo S., Shim S.W.: Paradigm shift of employee communication: The effect of management communication on trusting relationship. „Public Relations Review” Vol. 31, No. 2, 2005, pp. 277-280, DOI:10.1016/j.pubrev.2005.02.012

136. Johannessen J.A.: A Systemic approach to innovation: The interactive innovation model. „Kybernetes”, Vol. 38, No. 1/2, 2009, pp. 158-176, DOI:10.1108/03684920910930330.
137. Johnson R.B., Onwuegbuzie A.J., Turner L.A.: Toward a Definition of Mixed Methods Research. „Journal of Mixed Methods Research”, Vol. 1, No. 2, 2007, pp. 112-133, DOI:10.1177/1558689806298224.
138. Johnson S.C., Jones C.: How to organize for New product. „Harvard Business Review”, Vol. 35, No. 3, 1957, pp. 49-62.
139. Johnston W.J., Lewin J.E.: Organizational buying behavior: Toward an integrative framework. „Journal of Business Research”, Vol. 35, No. 1, 1996, pp. 1-15, DOI:10.1016/0148-2963(94)00077-8.
140. Jonek-Kowalska I.: Economic conditions for the development of smart cities in Poland in a regional perspective. „Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization and Management”, Vol. 146, 2020, pp. 187-198, DOI:10.29119/1641-3466.2020.146.14.
141. Jonek-Kowalska I., Wodarski K.: Rola edukacji akademickiej w kształtowaniu kompetencji przyszłości w kontekście wydatków na szkolnictwo wyższe w Polsce. „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Seria Organizacja i Zarządzanie”, nr 124, 2018, s. 33-42, DOI:10.29119/1641-3466.2018.124.3.
142. Kalla H.K.: Integrated internal communications: a multidisciplinary perspective. „Corporate Communications: An International Journal”, Vol. 10, No. 4, 2005, pp. 302-314, DOI:10.1108/13563280510630106s.
143. Kanter R.M.: Three Tiers for Innovation Research. „Communication Research”, Vol. 15, No. 5, 1988, pp. 509-523, DOI:10.1177/009365088015005001.
144. Katz M.W.: Admissible and Minimax Estimates of Parameters in Truncated Spaces. „The Annals of Mathematical Statistics”, Vol. 32, No. 1, 1961, pp. 136-142, DOI:10.1214/aoms/1177705146.
145. Kimberly J.R., Evanisko M.: Organizational Innovation: The Influence of Individual, Organizational, and Contextual Factors on Hospital Adoption of Technological and Administrative Innovations. „Academy of Management Journal”, Vol. 24, No. 4, 2017, pp. 689-713, DOI:10.5465/256170.
146. Klein K.J., Conn A.B., Sorra J.S.: Implementing computerized technology: An organizational analysis. „Journal of Applied Psychology”, Vol. 86, No. 5, 2001, pp. 811-824, DOI:10.1037/0021-9010.86.5.811.
147. Klimek A.: Struktura własnościowa przedsiębiorstwa a intensywność eksportowa. „Studia Ekonomiczne”, nr 352, 2018, s. 127-136.

148. Kochmańska A.: Zarządzanie różnorodnością kulturową według opinii pracowników województwa śląskiego. Analiza wyników badań. „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie”, nr 117, 2018, s. 259-269, DOI:10.29119/1641-3466.2019.139.17.
149. Konana P., Balasubramanian S.: The Social-Economic-Psychological model of technology adoption and usage: An application to online investing. „Decision Support Systems”, Vol. 39, No. 3, 2005, pp. 505-524, DOI:10.1016/j.dss.2003.12.003.
150. Konecki K.: Kultura organizacyjna. „Studia Socjologiczne”, nr 3-4, 1985, s. 238-258.
151. Korkki P.: When Those Who Know Won't Share. „The New York Times”, Vol. 10, No. 18, 2014, pp. 12-13.
152. Kosała M.: Innovation Processes as a Stimulant of Internationalisation Process of Firms. „Entrepreneurial Business and Economics Review”, Vol. 3, 2015, pp. 65-84, DOI:10.15678/eber.2015.030206.
153. Krzakiewicz K., Cyfert S.: Role przywódców w procesie zarządzania innowacjami. „Prace naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, nr 300, 2013, s. 28-38.
154. Kuzior A., Ober J., Karwot J.: Stakeholder Expectation of Corporate Social Responsibility Practices: A Case Study of PWiK Rybnik, Poland. „Energies”, Vol. 14, No. 11, 3337, 2021, DOI:10.3390/en14113337.
155. Kwok S.H., Gao S.: Attitude Towards Knowledge Sharing Behavior. „Journal of Computer Information Systems”, Vol. 46, No. 2, 2005, pp. 45-51, DOI:10.1080/08874417.2006.11645882.
156. Lee S.M., Kim I., Rhee S., Trimi S.: The role of exogenous factors in technology acceptance: The case of object-oriented technology. „Information & Management”, Vol. 43, No. 4, 2006, pp. 469-480, DOI:10.1016/j.im.2005.11.004.
157. Lee L., Wong P.K., Foo M.D., Leung A.: Entrepreneurial intentions: The influence of organizational and individual factors. „Journal of Business Venturing”, Vol. 26, No. 1, 2011, pp. 124-136, DOI:10.1016/j.jbusvent.2009.04.003.
158. LeRouge C., Newton S.K., Blanton J.E.: Exploring the systems analyst skill set: Perceptions, Preferences, Age, and Gender. „Journal of Computer Information Systems”, Vol. 45, No. 3, 2005, pp. 12-23.
159. Leskovar-Spacapan G., Bastic M.: Differences in organizations' innovation capability in transition economy: Internal aspect of the organizations' strategic orientation. „Technovation”, Vol. 27, No. 9, 2007, pp. 533-546, DOI:10.1016/j.technovation.2007.05.012.

160. Lewin K.: The Dynamics of Group Action. „Educational Leadership”, Vol. 1, 1944, pp. 195-200.
161. Lewis W., Agarwal R., Sambamurthy V.: Sources of Influence on Belief, about Information Technology Use: An Empirical Study of Knowledge Workers. „MIS Quarterly”, Vol. 27, No. 4, 2003, pp. 657-678, DOI:10.2307/30036552.
162. Liao S.-H., Fei W.-C., Chen C.-C.: Knowledge sharing, absorptive capacity, and innovation capability: An empirical study of Taiwan's knowledge-intensive industries. „Journal of Information Science”, Vol. 33, No. 3, 2007, pp. 340-359, DOI:10.1177/0165551506070739.
163. Ligon J., Abdullah A.B.M., Talukder M.: The Role of Formal Education, Technical and Management Training on Information Systems (IS) Managers' Managerial Effectiveness as Perceived by Their Subordinates. „Performance Improvement Quarterly”, Vol. 20, No. 1, 2007, pp. 23-35, DOI:10.1111/j.1937-8327.2007.tb00429.x.
164. Likely F.: Securing the function: The greatest protection. „Strategic Communication Management”, Vol. 12, No. 3, 2008, pp. 12-23.
165. Limański A.: Rola innowacyjności w budowaniu przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa w gospodarce opartej na wiedzy. „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”, nr 23, 2011, s. 135-147.
166. Lin H.-F.: Knowledge sharing and firm innovation capability: an empirical study. „International Journal of Manpower”, Vol. 28, No. 3/4, 2007a, pp. 315-332, DOI:10.1108/01437720710755272.
167. Lin H.-F.: Effects of extrinsic and intrinsic motivations on employee knowledge sharing intentions. „Journal of Information Science”, Vol. 33, No. 2, 2007b, pp. 135-149, DOI:10.1177/0165551506068174.
168. Lin F., Tang H.C.: Exporting and Innovation: Theory and Firm-Level Evidence from the People's Republic of China. „International Journal of Applied Economics”, Vol. 10, No. 2, 2013, pp. 52-76.
169. Losane L.: Innovation Culture – Determinant of Firms' Sustainability. „Journal of Economics and Management Engineering”, Vol. 7, No. 10, 2013, pp. 2755-2760, DOI:10.5281/zenodo.1088492.
170. Ludvík L., Peterková J.: Methods for innovations and management of the innovation process in an enterprise. *Studia Ekonomiczne*. „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 280, 2016, s. 94-102.

171. Łaguna M., Purc E., Razmus W., Błaszczyk M., Gawrońska K.: Podejmowanie szkoleń a kultura i klimat organizacyjny. „Organizacja i Kierowanie”, nr 2, 2015, s. 141-154.
172. Maher L.: Building a culture for innovation: a leadership challenge. „World Hospitals and Health Services: the Official Journal of the International Hospital Federation” Vol. 50, No. 1, 2014, pp. 4-6.
173. Maier D., Vadastreanu A. M., Keppler T., Eidenmuller T., Maier A.: Innovation as a Part of an Existing Integrated Management System. „Procedia Economics and Finance”, Vol. 26, 2015, pp. 1060-1067, DOI:10.1016/S2212-5671(15)00930-2.
174. Makkonen H: Information processing perspective on organisational innovation adoption process. „Journal Technology Analysis & Strategic Management”, 2020, DOI:10.1080/09537325.2020.1832218.
175. Malinowska M.: Innowacyjne formy komunikacji marketingowej w handlu – perspektywa konsumenta. „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 302, 2016, s. 42-55.
176. Martensen A., Dahlggaard J. J.: Strategy and planning for innovation management – a business excellence approach. „International Journal of Quality & Reliability Management”, Vol. 16, No. 8, 1999, pp. 734-755, DOI:10.1108/02656719910283344.
177. Matta V., Koonce D., Jeyaraj A.: Initiation, Experimentation, Implementation of Innovations: The Case for Radio Frequency Identification Systems. „International Journal of Information Management”, Vol. 32, No. 2, 2012, pp. 164-174, DOI:10.1016/j.ijinfomgt.2011.10.002.
178. Mazur M.: Motywowanie pracowników jako istotny element zarządzania organizacją. „Nauki Społeczne”, nr 2(8), 2013, s. 156-182.
179. Mazzei A.: Promoting active communication behaviours through internal communication. „Corporate Communications: An International Journal”, Vol. 15, No. 3, 2010, pp. 221-234, DOI:10.1108/13563281011068096.
180. Mearns K., Flin R., Gordon R., Fleming M.: Measuring safety climate on offshore installations. „Work and Stress”, Vol. 12, No. 3, 1998, pp. 238-254, DOI:10.1080/02678379808256864.
181. Mero J., Tarkiainen A., Tobon J.: Effectual and causal reasoning in the adoption of marketing automation. „Industrial Marketing Management”, Vol. 86, 2020, pp. 212-222, DOI:10.1016/j.indmarman.2019.12.008.

182. Merx-Chermin M., Nijhof W.J.: Factors influencing knowledge creation and innovation in an organization. „Journal of European Industrial Training”, Vol. 29, No. 2, 2005, pp. 135-147, DOI:10.1108/03090590510585091.
183. Messmann G., Mulder R.H.: Development of a measurement instrument for innovative work behaviour as a dynamic and context-bound construct. „Human Resource Development International”, Vol. 15, No. 1, 2012, pp. 43-59, DOI:10.1080/13678868.2011.646894.
184. Mirvis P.H., Sales A.L., Hackett E.J.: The implementation and adoption of new technology in organizations: The impact on work, people, and culture. „Human Resource Management”, Vol. 30, No. 1, 1991, pp. 113-139, DOI:10.1002/hrm.3930300107.
185. Mol M.J., Birkinshaw J.: The Role of External Involvement in the Creation of Management Innovations. „Organization Studies”, Vol. 35, No. 9, 2014, pp. 1287-1312, DOI:10.1177/0170840614539313.
186. Mol M.J., Birkinshaw J.: The sources of management innovation: When firms introduce new management practices. „Journal of Business Research”, Vol. 62, No. 12, 2009, pp. 1269-1280, DOI:10.1016/j.jbusres.2009.01.001.
187. Moore J.F.: Predators and Prey: A New Ecology of Competition. „Harvard Business Review”, Vol. 71, No. 3, 1993, pp. 75-78.
188. Mothe C., Uyen Nguyen Thi T.: The link between non-technological innovations and technological innovation. „European Journal of Innovation Management”, Vol.13, No. 3, 2010, pp. 313-332, DOI:10.1108/14601061011060148.
189. Mueller G.C., Mckinley W., Mone M.A., Barker V.L.: Organizational decline – A stimulus for innovation? „Business Horizons”, Vol. 44, No. 6, 2001, pp. 25-34, DOI:10.1016/S0007-6813(01)80070-7.
190. Mulgan G.: The Process of Social Innovation. „Innovations”, Vol. 1, No. 2, 2006, pp. 145-162, DOI:10.1162/itgg.2006.1.2.145.
191. Mumford M.D.: Where Have We Been, Where Are We Going? Taking Stock in Creativity Research. „Creativity Research Journal”, Vol. 15, No. 2-3, 2003, pp. 107-120, DOI: 10.1080/10400419.2003.9651403.
192. Mumford M.D., Moertl P.: Cases of Social Innovation: Lessons from Two Innovations in the 20th Century. „Creativity Research Journal”, Vol. 15, No. 2-3, 2003, pp. 261-266, DOI:10.1080/10400419.2003.9651418.
193. Nam D., Lee J., Lee H.: Business analytics adoption process: An innovation diffusion perspective. „International Journal of Information Management”, Vol. 49, 2019, pp. 411-423, DOI:10.1016/j.ijinfomgt.2019.07.017.

194. Naudé W., Szirmai A.: The importance of manufacturing in economic development: Past, present and future perspectives. „UNU-MERIT Working Papers”, Vol. 41, 2012, pp. 3-67.
195. Neely A., Filippini R., Forza C., Vinelli A., Hii J.: A Framework for analyzing business performance, firm innovation and related contextual factors: Perceptions of managers and policy makers in two European regions. „Integrated Manufacturing Systems”, Vol. 12, No. 2, 2001, pp. 114-124, DOI:10.1108/09576060110384307.
196. Nelson R.: Capitalism as an engine of progress. „Research Policy”, Vol. 19, No. 3, 1990, pp. 193-214, DOI:10.1016/0048-7333(90)90036-6.
197. Ng Y.-K., Lee V.-H., Foo A. T.-L., Gan P.-L.: The relationship between knowledge management practices and technological innovation: A conceptual framework. „International Journal of Management, Knowledge and Learning”, Vol. 1, No. 1, 2012, pp. 71-89.
198. Nilakant V., Rao H.: Agency Theory and Uncertainty in Organizations: An Evaluation. „Organization Studies”, Vol. 15, No. 5, 1994, pp. 649-672, DOI:10.1177/017084069401500501.
199. Nowak S.: Some Problems of Causal Interpretation of Statistical Relationships. „Philosophy of Science”, Vol. 27, No. 1, 1960, pp. 23-38, DOI:10.1086/287710.
200. Ober J.: Innovation Adoption: Empirical Analysis on the Example of Selected Factors of Organizational Culture in the IT Industry in Poland. „Sustainability”, Vol. 12, 2020, 8630, DOI:10.3390/su12208630.
201. Ober J.: Funkcja i rola efektywnej komunikacji w zarządzaniu. „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie”, nr 65, 2013, s. 257-266.
202. O'Donnell C.L.: Defining, Conceptualizing, and Measuring Fidelity of Implementation and Its Relationship to Outcomes in K-12 Curriculum Intervention Research. „Review of Educational Research”, Vol. 78, No. 1, 2008, pp. 33-84, DOI:10.3102/0034654307313793.
203. Ojedokun O.A.: Role of Perceived Fair Interpersonal Treatment and Organization-Based Self-Esteem in Innovative Work Behavior in a Nigerian Bank. „Psychological Thought”, Vol. 5, No. 2, 2012, pp. 124-140, DOI:10.5964/psyct.v5i2.33.
204. O'Reilly Ch.A., Chatman J.A., Caldwell D.F.: People and Organizational Culture: A Profile Comparison Approach to Assessing Person-Organization Fit. „The Academy of Management Journal”, Vol. 34, No. 3, 1991, pp. 487-516, DOI:10.2307/256404.

205. Ortega-Argilés R., Moreno R., Suriñach J.: Ownership structure and innovation: Is there a real link? „The Annals of Regional Science”, Vol. 39, 2005, pp. 637-662, DOI:10.1007/s00168-005-0026-6.
206. Osborne S.P.: Organizational Structure and Innovation in U.K. Voluntary Social Welfare Organizations: Applying the Aston Measures. „Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations”, Vol. 9, 1998, pp. 345-362, DOI:10.1023/A:1022145831027.
207. Ošenieks J., Babauska S.: The Relevance of Innovation Management as Prerequisite for Durable Existence of Small and Medium Enterprises. „Procedia – Social and Behavioral Sciences”, Vol. 110, 2014, pp. 82-92, DOI:10.1016/j.sbspro.2013.12.850.
208. O’Toole L.J.: Implementing Public Innovations in Network Settings. „Administration & Society”, Vol. 29, No. 2, 1997, pp. 115-138, DOI:10.1177/009539979702900201.
209. Ouchi W.G.: Power to the Principals: Decentralization in Three Large School Districts. „Organization Science”, Vol. 17, No. 2, 2006, pp. 298-307, DOI:10.1287/orsc.1050.0172.
210. Pacanowsky M.E., O'Donnell-Trujillo N.: Communication and organizational cultures. „Western Journal of Speech Communication”, Vol. 46, 2009, pp. 115-130, DOI:10.1080/10570318209374072.
211. Peansupap V., Walker D.: Exploratory factors influencing information and communication technology diffusion and adoption within Australian construction organizations: a micro analysis. „Construction Innovation”, Vol. 5, No. 3, 2005, pp. 135-157, DOI:10.1108/14714170510815221.
212. Peled A.: Network, coalition and institution – The politics of technological innovation in the public sector. „Information Technology & People”, Vol. 14, No. 2, 2001, pp. 184-205, DOI:10.1108/09593840110695758.
213. Perdomo-Ortiz J., Gonzales-Benito J., Galende J.: The intervening effect of business innovation capability on the relationship between Total Quality Management and technological innovation. „International Journal of Production Research”, Vol. 47, No. 18, 2009, pp. 5087-5107, DOI:10.1080/00207540802070934.
214. Pertusa-Ortega E.M., Molina-Azorin J.F., Claver-Cortés E.: Competitive strategy, structure and firm performance: A comparison of the resource-based view and the contingency approach. „Management Decision”, Vol. 48, No. 8, 2010, pp. 1282-1303, DOI:10.1108/00251741011076799.

215. Pettigrew A., Massini S., Numagami T.: Innovative forms of organising in Europe and Japan. „European Management Journal”, Vol. 18, No. 3, 2000, pp. 259-273, DOI:10.1016/S0263-2373(00)00008-6.
216. Pichlak M.: The innovation adoption process: A multidimensional approach. „Journal of Management & Organization”, Vol. 22, No. 4, 2016, pp. 476-494, DOI:10.1017/jmo.2015.52.
217. Pichlak M.: Uwarunkowania procesu adaptacji innowacji w polskich organizacjach. „Organizacja i kierowanie”, nr 2(167), 2015, s. 37-50.
218. Porter C.E., Donthu N.: Using the technology acceptance model to explain how attitudes determine Internet usage: The role of perceived access barriers and demographics. „Journal of Business Research”, Vol. 59, No. 9, 2006, pp. 999-1007, DOI:10.1016/j.jbusres.2006.06.003.
219. Prahalad C.K., Mashelkar R.A.: Innovation`s Holy Grail. „Harvard Business Review”, Vol. 88, No. 7-8, 2010, pp. 132-141.
220. Pretorius M., Millard S.M., Kruger M.E.: The Relationship between Implementation, Creativity and Innovation in Small Business Ventures. „Management Dynamics”, Vol. 15, No. 1, 2006, pp. 2-13.
221. Pyszka A., Bartoszewicz M.: Innowacyjność wymaga rutyny. Zastosowanie koncepcji design thinking w tworzeniu innowacji. „Studia Ekonomiczne”, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, nr 183. Cz. 1, 2014, s. 230-242.
222. Rahimi G., Fallah S.: Study of Organizational Life Cycle and its Impact on Strategy Formulation. „Procedia – Social and Behavioral Sciences”, Vol. 207, 2015, pp. 50-58, DOI:10.1016/j.sbspro.2015.10.152.
223. Rahimi G., Damirchi Q.V., Seyyedi M.H.: Management behavior and organizational innovation. „Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business”, Vol. 3, No. 6, 2011, pp. 874-889.
224. Razavi S.H., Attarnezhad O.: Management of Organizational Innovation. „International Journal of Business and Social Science”, Vol. 4, No. 1, 2013, pp. 226-232.
225. Rhee S.K., Lee S.Y.: Dynamic change of corporate environmental strategy: rhetoric and reality. „Business Strategy and the Environment”, Vol. 12, No. 3, 2003, pp. 175-190, DOI:10.1002/bse.356.
226. Riege A.: Three-dozen knowledge-sharing barriers managers must consider. „Journal of Knowledge Management”, Vol. 9, No. 3, 2005, pp. 18-35, DOI:10.1108/13673270510602746.

227. Rivera-Vazquez J.C., Ortiz-Fournier L.V., Flores F.R.: Overcoming cultural barriers for innovation and knowledge sharing. „Journal of Knowledge Management”, Vol. 13, No. 5, 2009, pp. 257-270, DOI:10.1108/13673270910988097.
228. Robertson T.S., Gatignon H.: Competitive Effects on Technology Diffusion. „Journal of Marketing”, Vol. 50, No. 3, 1986, pp. 1-12, DOI:10.2307/1251581.
229. Robson P., Tourish D.: Managing internal communication: An organizational case study. „Corporate Communications: An International Journal”, Vol. 10, No. 3, 2005, pp. 213-222, DOI:10.1108/13563280510614474.
230. Romanowska M.: Determinanty innowacyjności polskich przedsiębiorstw. „Przegląd Organizacji”, nr 2, 2016, s. 29-35, DOI:10.33141/po.2016.02.05.
231. Rosenbusch N., Brinckmann J., Bausch A.: Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs. „Journal of Business Venturing”, Vol. 26, No. 4, 2011, pp. 441-457, DOI:10.1016/j.jbusvent.2009.12.002.
232. Rosenkopf L., Abrahamson E.: Modeling Reputational and Informational Influences in Threshold Models of Bandwagon Innovation Diffusion. „Computational & Mathematical Organization Theory”, Vol. 5, No. 4, 1999, pp. 361-384, DOI:10.1023/A:1009620618662.
233. Rothwell R.: Towards the Fifth-generation Innovation Process. „International Marketing Review”, Vol. 11, No. 1, 1994, pp. 7-31, DOI:10.1108/02651339410057491.
234. Ryan B., Gross N.: Acceptance and diffusion of hybrid corn seed in two Iowa communities. „Research Bulletin”, Vol. 29, No. 372, 1950, pp. 663-708.
235. Saks A.M.: Antecedents and consequences of employee engagement. „Journal of Managerial Psychology”, Vol. 21, No. 7, 2006, pp. 600-619, DOI:10.1108/02683940610690169.
236. Sánchez A., Lago A., Ferràs X., Ribera J.: Innovation Management Practices, Strategic Adaptation, and Business Results: Evidence from the Electronics Industry. „Journal of Technology Management & Innovation”, Vol. 6, No. 2, 2011, pp. 14-39, DOI:10.4067/S0718-27242011000200002.
237. Santini F., Sampaio C., Gattermann Perin M., Vieira V.A.: An analysis of the influence of discount sales promotion in consumer buying intent and the moderating effects of attractiveness. „Revista de Administração”, Vol. 50, No. 4, 2015, pp. 416-431, DOI:10.5700/rausp1210.
238. Sappington D.: Incentives in Principal-Agent Relationships. „Journal of Economic Perspectives”, Vol. 5, No. 2, 1991, pp. 45-66, DOI:10.1257/jep.5.2.45.

239. Schenplein H.: Kultura przedsiębiorstwa i jej rozwój. „Organizacja i Kierowanie”, Nr 7/8, 1988, s. 13-21.
240. Scholten S., Scholten U: Platform-based Innovation Management: Directing External Innovational Efforts in Platform Ecosystems. „Journal of the Knowledge Economy”, Vol. 3, 2012, pp. 164-184, DOI:10.1007/s13132-011-0072-5.
241. Schubert T.: Marketing and Organisational Innovations in Entrepreneurial Innovation Processes and their Relation to Market Structure and Firm Characteristics. „Review of Industrial Organization”, Vol. 36, 2010, pp. 189-212, DOI:10.1007/s11151-010-9243-y.
242. Schuman H.: Artifacts are in the mind of beholder. „American Sociologist”, Vol. 17, No. 1, 1982, pp. 21-28.
243. Schwartz W., Davis S.M.: Matching Corporate Culture and Business Strategy. „Organizational Dynamics”, Vol. 10. No. 1, 1981, pp. 30-48, DOI:10.1016/0090-2616(81)90010-3.
244. Scott S.G., Bruce R.A: Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. „Academy of Management Journal”, Vol. 37, No. 3, 1994, pp. 580-607, DOI:10.2307/256701.
245. Shepherd D.A., Gruber M.: The Lean Startup Framework: Closing the Academic – Practitioner Divide. „Entrepreneurship Theory and Practice”, January 2020, DOI:10.1177/1042258719899415.
246. Shih H.-A., Susanto E.: Is innovative behavior really good for the firm? Innovative work behavior, conflict with coworkers and turnover intention: moderating roles of perceived distributive fairness. „International Journal of Conflict Management”, Vol. 22, No. 2, 2011, pp. 111-130, DOI:10.1108/10444061111126666.
247. Shu L.L., Mazar N., Gino F., Ariely D., Bazerman M.H.: Signing at the beginning makes ethics salient and decreases dishonest self-reports in comparison to signing at the end. „PNAS”, Vol. 109, No. 38, 2012, pp. 15197-15200, DOI:10.1073/pnas.1209746109.
248. Siau K., Messersmith J.: Analyzing ERP Implementation at a Public University Using the Innovation Strategy Model. „International Journal of Human-Computer Interaction”, Vol. 16, No. 1, 2003, pp. 57-80, DOI:10.1207/s15327590ijhc1601_5.
249. Sieber S.D.: The integration of field work and survey methods. „American Journal of Sociology”, Vol. 78, No. 6, 1973, pp. 1335-1359.
250. Siemieniak P., Rembiasz M., Ruta A.: Zarządzanie zespołem jako kompetencja przedsiębiorcy na podstawie analizy zachowań studentów. „Horyzonty Wychowania”, nr 17(44), 2018, s. 135-144, DOI:10.17399/HW.2018.174413.

251. Sikora J.: Psychospołeczne warunki upowszechniania innowacji na wsi i w rolnictwie. „Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinensis”, nr 291(65), 2011, s. 123-132.
252. Şimşit Z.T., Vayvay Ö., Öztürk Ö.: An Outline of Innovation Management Process: Building a Framework for Managers to Implement Innovation. „Procedia – Social and Behavioral Sciences”, Vol. 150, 2014, pp. 690-699, DOI:10.1016/j.sbspro.2014.09.021.
253. Skalkos D.: A Novel Innovation Management Process: For Applications in Fields such as Food Innovation. „International Journal of Innovation Science”, Vol. 4, No. 4, 2012, pp. 245-258, DOI:10.1260/1757-2223.4.4.245.
254. Skowron-Mielnik B.: Budowanie zaangażowania pracowników w proces doskonalenia przedsiębiorstwa z wykorzystaniem employer brandingu. „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, nr 358, 2014, s. 25-38, DOI:10.15611/pn.2014.358.02.
255. Slappendel C.: Perspectives on Innovation in Organizations. „Organization Studies”, Vol. 17, No. 1, 1996, pp. 107-129, DOI: 10.1177/017084069601700105.
256. Smidts A., Pruyn Th.H., Van Riel C.B.M.: The Impact of Employee Communication and Perceived External Prestige On Organizational Identification. „Academy of Management Journal”, Vol. 44, No. 5, 2017, pp. 1051-1062, DOI:10.5465/3069448.
257. Smircich L.: Concepts of Culture and Organizational Analysis. „Administrative Science Quarterly, Organizational Culture”, Vol. 28 , No. 3, 1983, pp. 339-358, DOI:10.2307/2392246.
258. Smolağ K., Ślusarczyk B.: Komunikacja wewnętrzna – innowacyjny aspekt współczesnego zarządzania organizacją. „Studia i Prace WNEIZ US”, nr 52(2), 2018, s. 203-214, DOI:10.18276/SIP.2018.52/2-15.
259. Smółka-Franke B.: Przebieg procesu komunikacji wewnętrznej a transfer wiedzy w przedsiębiorstwie. „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie”, nr 72, 2014, s. 175-183.
260. Sobocińska M.: Perspektywa marketingowa w procesach kreowania innowacji. „Handel Wewnętrzny”, nr 4(375), 2018, s. 216-226.
261. Song X.M., Montoya-Weiss M.M., Schmidt J.B.: The Role of Marketing in Developing Successful New Products in South Korea and Taiwan. „Journal of International Marketing”, Vol. 5, No. 3, 1997, pp. 47-69, DOI:10.1177/1069031x9700500305.

262. Stachova K., Stacho Z., Vicen V.: Efficient involvement of human resources in innovations through effective communication. „Business: Theory and Practice”, Vol. 18, 2017, pp. 33-42, DOI:10.3846/btp.2017.004.
263. Stawasz E.: Rozwój badań nad innowacyjnością małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce. „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica”, nr 234, 2010, s. 125-136.
264. Strońska E.: Zarządzanie zespołami wiedzy jako czynnik rozwoju nowoczesnych przedsiębiorstw. „Marketing i Rynek”, nr 4, 2017, s. 350-360.
265. Stuss M.M., Makieła Z.J., Stańczyk I.: Role of Competences of Graduates in Building Innovations via Knowledge Transfer in the Part of Carpathian Euroregion. „Sustainability”, Vol. 12, No. 24, 2020, 10592, DOI:10.3390/su122410592.
266. Sutton R.I.: Weird Ideas That Spark Innovation. „MIT Sloan Management Review”, Vol. 1, No. 43, 2002, pp. 1-12.
267. Szczepańczyk M.: Innowacyjne sposoby wykorzystania mediów społecznościowych w komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej organizacji. „Studia Ekonomiczne”, nr 183, cz. 2, 2014, s. 185-196.
268. Szymańska K.: Przegląd poglądów na rolę komunikacji w organizacji. „Rocznik Naukowy Wydziału Zarządzania w Ciechanowie”, nr 1-4 (VII), 2013, s. 113-131.
269. Tannenbaum R., Schmidt W.H.: How to choose a leadership pattern. „Harvard Business Review”, Vol. 63, 1973, pp. 162-180.
270. Tashakkori A., Creswell J.W.: Exploring the nature of research questions in mixed method research. Editorial. „Journal of Mixed Methods Research”, Vol. 1, No. 3, 2007, pp. 207-211, DOI:10.1177/1558689807302814.
271. Taylor J.R.: Shifting from a Heteronomous to an Autonomous Worldview of Organizational Communication: Communication Theory on the cusp. „Communication Theory”, Vol. 5, No. 1, 1995, pp. 1-35, DOI:10.1111/j.1468-2885.1995.tb00096.x.
272. Teece D.J.: Business Models, Business Strategy and Innovation. „Long Range Planning”, Vol. 43. No. 2-3, 2010, pp. 172-194, DOI:10.1016/j.lrp.2009.07.003.
273. Tether B.S., Tajar A.: Beyond industry-university links: Sourcing knowledge for innovation from consultants, private research organisations and the public science-base. „Research Policy”, Vol. 37, No. 6-7, 2008, pp. 1079-1095, DOI:10.1016/j.respol.2008.04.003.

274. Timmerman J.C.: A Systematic Approach for Making Innovation a Core Competency. „The Journal for Quality & Participation”, Vol. 31, No. 4-10, 2009, pp. 1-41.
275. Tomlinson P.R.: Co-operative ties and innovation: some new evidence for UK manufacturing. „Research Policy”, Vol. 39, No. 6, 2010, pp. 762-775, DOI:10.1016/j.respol.2010.02.010.
276. Trevino L., Webster J.: Flow in Computer-Mediated Communication: Electronic Mail and Voice Mail Evaluation and Impacts. „Communication Research”, Vol. 19, No. 5, 1992, pp. 125-143, DOI:10.1177/009365092019005001.
277. Uzokurt T.: Customer participation in the service process: a model and research propositions. „International Journal of Services and Operations Management”, Vol. 6, No. 1, 2010, pp. 1-17, DOI:10.1504/IJSOM.2010.029487.
278. Vallerand R.J., Deshaies P., Cuerrier J.-P., Pelletier L.G., Mongeau C.: Ajzen and Fishbein's theory of reasoned action as applied to moral behavior: A confirmatory analysis. „Journal of Personality and Social Psychology”, Vol. 62, No. 1, 1992, pp. 98-109, DOI:10.1037//0022-3514.62.1.98.
279. Van De Ven A.H.: Central Problems in the Management of Innovation. „Management Science”, Vol. 32, No. 5, 1986, pp. 513-644, DOI:10.1287/mnsc.32.5.590.
280. Van Everdingen Y., Wierenga B.: Intra-firm Adoption Decisions: Role of Inter-firm and Intra-firm Variables. „European Management Journal”, Vol. 20, No. 6, 2002, pp. 649-663, DOI:10.1016/S0263-2373(02)00116-0.
281. Venkatesh V., Davis F.D.: A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. „Management Science”, Vol. 46, No. 2, 2000, pp. 169-332, DOI:10.1287/mnsc.46.2.186.11926.
282. Venkatesh V., Morris M.G., Davis G.B., Davis F.D.: User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. „MIS Quarterly”, Vol. 27, No. 3, 2003, pp. 425-478, DOI:10.2307/30036540.
283. Walker R.M.: Innovation Type and Diffusion: An Empirical Analysis of Local Government. „Public administration”, Vol. 84, No. 2, 2006, pp. 311-335, DOI:10.1111/j.1467-9299.2006.00004.x.
284. Walumbwa F.O., Schaubroeck J.: Leader personality traits and employee voice behavior: Mediating roles of ethical leadership and work group psychological safety. „Journal of Applied Psychology”, Vol. 94, No. 5, 2009, pp. 1275-1286, DOI:10.1037/a0015848.

285. Waśniewski J.: Wybrane różnice w ujmowaniu efektywności organizacyjnej. „Zarządzanie i finanse”, nr 16(1), 2018, ss. 235-245.
286. Welch M., Jackson P.R.: Rethinking internal communication: a stakeholder approach. „Corporate Communications: An International Journal”, Vol. 12, No. 2, 2007, pp. 177-198, DOI:10.1108/13563280710744847.
287. West M.A., Borrill C.S., Dawson J.F., Brodbeck F., Shapiro D.A., Haward B.: Leadership clarity and team innovation in health care. „The Leadership Quarterly”, Vol. 14, No. 4-5, 2003, pp. 393-410, DOI:10.1016/s1048-9843(03)00044-4.
288. Winkler R.: Efektywność – próba konceptualizacji pojęcia. „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie”, nr 820, 2010, s. 103-114.
289. Wolniak R., Grebski M.E.: Innovativeness and Creativity as Nature and Nurture. „Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization and Management”, Vol. 116, No. 1995, 2018, pp. 203-214.
290. Wojtowicz A., Mikos A., Karaś A.: Uwarunkowania kulturowo-organizacyjne innowacyjności przedsiębiorstw. „Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie”, nr 3(39), 2018, s. 13-23 DOI:10.25944/znmwse.2018.03.1323.
291. Wójtowicz A., Koziół L.: Koncepcja aliansów wiedzy w procesie innowacji. „Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie”, nr 20(1), 2012, s. 211-223.
292. Xie X.M., Zeng S.X., Tam C.M.: How does cooperative innovation affect innovation performance? Evidence from Chinese firms. „Technology Analysis & Strategic Management”, Vol. 25, No. 8, 2013, pp. 939-956, DOI:10.1080/09537325.2013.823148.
293. Ye Ch., Jha S., Desouza K.C.: Communicating the Business Value of Innovation. „International Journal of Innovation Science”, Vol. 7, No. 1, 2015, pp. 1-12, DOI: 10.1260/1757-2223.7.1.1.
294. Yi M.Y., Jackson J.D., Park J.S., Probst J.C.: Understanding information technology acceptance by individual professionals: Toward an integrative view. „Information & Management”, Vol. 43, No. 3, 2006, pp. 350-363, DOI:10.1016/j.im.2005.08.006.
295. Young G.J., Charns M.P., Shortell S.M.: Top manager and network effects on the adoption of innovative management practices: a study of TQM in a public hospital system. „Strategic Management Journal”, Vol. 22, No. 10, 2001, pp. 935-951, DOI:10.1002/smj.194.

296. Zakrzewska-Bielawska A.: Modele badawcze w naukach o zarządzaniu. „Organizacja i Kierowanie”, nr 2, 2018, s. 11-25.
297. Zarzycka E., Dobroszek J., Lepistö L., Moilanen S.: Coexistence of innovation and standardization: evidence from the lean environment of business process outsourcing. „Journal of Management Control”, Vol. 30, 2019, pp. 251-286, DOI:10.1007/s00187-019-00284-x.
298. Zastempowski M.: Potencjał innowacyjny małych i średnich przedsiębiorstw na tle liderów polskiej gospodarki w świetle badań empirycznych. „Współczesne Zarządzanie”, nr 2, 2013, s. 68-75.
299. Zastempowski M., Glabiszewski W., Liczmańska-Kopcewicz K.: Makrootoczenie polskich MŚP w kontekście ich innowacyjności. „Organizacja i Kierowanie”, nr 2(181), 2018, s. 119-134.
300. Zawada M., Herbuś I.: Innowacje jako narzędzie kształtujące pozytywny wizerunek organizacji. „Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej. Zarządzanie”, nr 18, 2015, s. 91-104.
301. Zdunczyk K., Blenkinsopp J.: Do organisational factors support creativity and innovation in Polish firms? „European Journal of Innovation Management”, Vol. 10, No. 1, 2007, pp. 25-40, DOI:10.1108/14601060710720537.
302. Zieliński M.: Innowacje a kultura organizacji. „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie”, nr 55, 2011, s. 51-64.
303. Żur A.: Otwarta komunikacja wewnętrzna – imperatyw współczesnych organizacji. „Organizacja i Kierowanie”, nr 3, 2013, s. 173-184.

Netografia

1. Bielenia-Grajewska M.: Informacyjny aspekt innowacyjności współczesnych organizacji. Rola komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej w kreowaniu nowatorskich firm. https://www.academia.edu/824061/Informacyjny_aspekt_innowacyjno%C5%9Bci_wsp%C3%B3%C5%82czesnych_organizacji_Rola_komunikacji_wewn%C4%99trnej_i_zewn%C4%99trnej_w_kreowaniu_nowatorskich_firm [dostęp: 21.10.2020].
2. Bjørn W.Å.: Employee innovation behavior. Thesis for the Degree of Doctor Oeconomia, 2005. Bodø Graduate School of Business, Bodø Regional University, Norway. DOI:10.13140/2.1.2995.9049 [access: 12.12.2020].

3. Boundless Management: Adapting and Innovating. <https://courses.lumenlearning.com/boundless-management/chapter/adapting-and-innovating/> [access: 16.12.2020].
4. Clapon P.: Can the Tech Industry solve the employee tenure problem? <https://gethppy.com/employee-engagement/can-tech-industry-solve-employee-tenure-problem> [access: 20.12.2020].
5. Cpeq: Member Portal: Internal and external communication strategy. <https://www.cpeq.org/en/guides/good-neighbor/3-internal-and-external-communication-strategy> [access: 22.12.2020].
6. Dz.U. 2007 nr 251 poz. 1885. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD). <http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20072511885> [dostęp: 13.07.2020].
7. Dyfuzja innowacji wg E. Rogersa. http://lh5.googleusercontent.com/proxy/nZ92aG-oM4gNMsZ6XSdod5b0aYKruF0JoreuVFUQqUmP2XZoMa0O2genECWE4mGvKl cuQVaFP_KDZ6XTVfxwr-BXwSzMSwRFlev_DwULKAKxgRfCbASU [dostęp: 27.02.2020].
8. European Parliament, Decision No 1639/2006/EC of the European Parliament and the Council of 24 October 2006. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:310:0015:0040:en:PDF> [access: 08.02.2020].
9. Filocha P.: Charakterystyka branży IT. 16/10/2017. <http://prezi.com/ko8rczp2biHu/charakterystyka-branzy-it/> [dostęp: 09.06.2020].
10. „Forbes”: Rośnie siła polskiej branży IT. 17/05/2016. <http://www.forbes.pl/wiadomosci/rosnie-sila-polskiej-branzy-it/rjtw7z> [dostęp: 13.07.2020].
11. Grover R.: 18 Ways to Create Employee Engagement with Awesome Internal Comms. Staffbase, 2015. <https://staffbase.com/blog/how-to-boost-employee-engagement-with-awesome-internal-communication/> [access: 22.12.2020].
12. Howell J.: Culture and the Employee Experience: Purpose and Development, [in:] Modern Dealership 2/2019. <http://www.moderndealership.com/culture-and-the-employee-experience-purpose-and-development> [access: 22.12.2020].
13. Innovation and Inclusive Development. Discussion report revised February 2013. OECD, Paris 2013. <http://www.oecd.org/sti/inno/oecd-inclusive-innovation.pdf> [access: 07.02.2020].
14. Jong M., Marston N., Roth E., Biljon P.: The Eight Essentials of innovation performance. McKinsey&Company, 2013. <https://www.mckinsey.com/~media/>

- mckinsey/dotcom/client_service/strategy/pdfs/the_eight_essentials_of_innovation_performance.ashx [access: 16.12.2020].
15. Jouany V.: How Your Internal Communications Can Boost Employee Engagement at Your Workplace? <https://blog.smarp.com/how-your-internal-communications-can-boost-employee-engagement-at-your-workplace> [access: 20.12.2020]
 16. Kaj A.: Komunikacja marketingowa. 21/01/2016. <http://marketerplus.pl/teksty/cykle/wlasciwa-komunikacja-drogowskazem-do-sukcesu-cz-2-wskazowki-dotyczace-komunikacji-na-zewnatrz-organizacji/> [dostęp: 12.04.2020].
 17. Koper M.: Polski Rynek IT wg jego gracza. „IT-manager” 13/07/2020. <http://it-manager.pl/polski-rynek-it-oczami-jego-gracza/> [dostęp: 11.06.2020].
 18. Kucharczyk K.: Mało kto wie, że polska branża IT ma już 70 lat. „Rzeczpospolita. Telekomunikacja i IT” 10/11/2018. <http://www.rp.pl/Telekomunikacja-i-IT/311099997-Malo-kto-wie-ze-polska-branża-IT-ma-juz-70-lat.html> [dostęp: 25.06.2020].
 19. Liczba zatrudnionych w branży IT w Polsce w 2017 roku. <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/pracujacy-zatrudnieni-wynagrodzenia-koszty-pracy/pracujacy-w-gospodarce-narodowej-w-2017-roku,7,15.html> [dostęp: 25.11.2018].
 20. Liczba firm IT w Polsce w 2018 roku. <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/podmioty-gospodarcze-wyniki-finansowe/zmiany-strukturalne-grup-podmiotow/miesieczna-informacja-o-podmiotach-gospodarki-narodowej-w-rejestrze-regon-pazdziernik-2018,4,16.html> [dostęp: 25.11.2018].
 21. Malvi: Rynek IT w Polsce. „Reaktor” 27/02/2017. <http://reaktor.pwn.pl/rynek-it-polsce/> [dostęp: 12.06.2020].
 22. McDowl B.: Resource Dependency Theory: How External Resources Affect Organizational Behavior, [in:] study.com 2017 <https://study.com/academy/lesson/resource-dependency-theory-how-external-resources-affect-organizational-behavior.html> [access: 20.12.2020]
 23. Mierzejewska B.: Zarządzanie wiedzą unplugged. „E-mentor”, nr 3(5), 2004. <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/5/id/59> [dostęp: 21.10.2020].
 24. Miller R.: Employee engagement: The importance of effective internal communication and engagement during change. Local Government Association, 2018. <https://www.local.gov.uk/our-support/guidance-and-resources/comms-hub-communications-support/futurecomms-building-local-9> [access: 19.12.2020].
 25. Morgan J.: How Corporate Culture Impacts The Employee Experience, [in:] Forbes 12/2015. <https://www.forbes.com/sites/jacobmorgan/2015/12/10/how->

- corporate-culture-impacts-the-employee-experience/?sh=87ad595787ca [access: 22.12.2020].
26. Moseley C.: 7 reasons why internal communications is important, [in:] Jostle Blog. <https://blog.jostle.me/blog/why-is-internal-communications-important> [access: 20.12.2020].
 27. Ogórek M., Skuza Z.: Etapy procesu wdrażania innowacyjnej technologii azotowania jonowego z warunków laboratoryjnych do warunków przemysłowych. http://www.ptzp.org.pl/files/konferencje/kzz/artyk_pdf_2017/T1/t1_066.pdf [dostęp: 21.10.2020].
 28. Openin.pl: Otwarta vs Zamknięta Innowacja. 1/2012. http://openin.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=11:otwarta-vs-zamknieta-innowacja [dostęp: 19.02.2020].
 29. Organizational Behavior. <https://courses.lumenlearning.com/suny-orgbehavior/chapter/11-2-understanding-decision-making/> [access: 16.12.2020].
 30. Panczyk M.: Prezentacja Podstawy biostatystyki 9a. Miary wielkości efektu, (slajd nr 27). Zakład Dydaktyki i Efektów Kształcenia, Wydział Nauki o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny, <http://www.authorstream.com/Presentation/panstudio-2620824-9a-miary-wielko-ci-efektu-dla-por-wna-dw-ch-grup/> [dostęp: 11.08.2019].
 31. Panczyk M.: Prezentacja Podstawy biostatystyki 9b. Miary wielkości efektu (slajd nr 21). Zakład Dydaktyki i Efektów Kształcenia, Wydział Nauki o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny. <http://www.authorstream.com/Presentation/panstudio-2657958-9b-wielko-efektu/> [dostęp: 11.08.2019].
 32. PARP: Perspektywy rozwoju polskiej branży ICT do roku 2025. PARP, Warszawa 2020. https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/2017_ict_sector_by_2025_pl.pdf [dostęp: 18.11.2020]
 33. Płatek W.: Jak generować pomysły? Burza mózgów, dyskusja 66 i inne metody rozwiązywania problemów. „ICAN Management Review”. <http://www.hbrp.pl/b/jak-generowac-pomysly-burza-mozgow-dyskusja-66-i-inne-metody-rozwiazywania-problemow/P18JIT3QnR> [dostęp: 3.04.2020].
 34. Resick P.A., Monson C.M., Chard K.M.: Cognitive processing therapy: Veteran/military version: Therapist and patient materials manual. <https://www.apa.org/ptsd-guideline/treatments/cognitive-processing-therapist.pdf> [access: 23.11.2020].

35. Rivera C.F.: Public Perceptions of Organizational Culture and Organization-Public Relationships, [in:] University of South Florida, Scholar Commons 2011. <https://scholarcommons.usf.edu/etd/3105/> [access: 22.12.2020].
36. Rojek E.: Znaczenie branży IT we współczesnym biznesie. „IT Biznes” 22/05/2017. <http://it-biznes.com/znaczenie-branzy-it-we-wspolczesnym-biznesie> [dostęp: 11.06.2020].
37. Sisk A.: Importance of Information Technology in the Business Sector. „Bizfluent” 02/11/2018. <http://bizfluent.com/about-6744256-importance-information-technology-business-sector.html> [access: 13.07.2020].
38. Sjölund M.: Employee innovation of IoT applications: A framework to facilitate capability, opportunity, and intent. Industrial and Management Engineering, master's level, 2019. Luleå University of Technology, Department of Business Administration, Technology and Social Sciences. <https://ltu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1306745/FULLTEXT01.pdf> [access 19.12.2020].
39. Skibińska M.: Ustalenie stażu pracy pracownika. <https://sip.lex.pl/procedury/ustalenie-stazu-pracy-pracownika-1610617212> [dostęp: 27.06.2021].
40. Smarp: Improving Employee Engagement With Internal Communications, 2019. <https://blog.smarp.com/the-secret-to-improving-employee-engagement-is-better-communication> [access: 25.12.2020].
41. Sokołowski P.: Rozwój branży IT/ICT w Polsce. „Internacjonalizacja” 26/02/2018. <http://internacjonalizacja.pl/artykuly-eksperckie/rozwoj-branzy-it-ict-w-polsce/> [dostęp:10.06.2020].
42. Szymaniak T.: definicje finansowe. 11/12/2017. <http://procredito.pl/pozostale/definicje-finansowe/429-branza-definicja-i-charakterystyka> [dostęp 13.07.2020].
43. Witting M.: Relations between organizational identity, identification and organizational objectives: An empirical study in municipalities. „Political Science” 2006. <http://purl.utwente.nl/essays/55524> [access: 20.12.2020].
44. Wolany L.: Rozwój rynku IT szansą dla Polski. „Computerworld” 2020. <http://www.computerworld.pl/news/Rozwoj-ryнку-IT-szansa-dla-Polski,408139.html> [dostęp: 13.07.2020].
45. Wrench J.S., Punyanunt-Carter N.: An Introduction to Organizational Communication. Open Educational Resource (OER) – Unsyiah Library, 2012. <http://uilis.unsyiah.ac.id/oer/items/show/2351> [access 18.12.2020].

SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1. Klasyfikacja innowacji	25
Rys. 2. Klasyfikacja innowacji ze względu na jej adaptację	35
Rys. 3. Model wprowadzania innowacji według R.W. Griffina	49
Rys. 4. Proces wprowadzania innowacji według P. McGowana.....	51
Rys. 5. Proces adaptacji innowacji	54
Rys. 6. Dyfuzja innowacji według E. Rogersa	58
Rys. 7. Model kreatywnego myślenia według G. Wallasa	61
Rys. 8. Procesowy model wprowadzania innowacji.....	72
Rys. 9. Kategorie kultury organizacyjnej według Ł. Sułkowskiego	91
Rys. 10. Czynniki komunikacji wewnętrznej potencjalnie powiązane z adaptacją innowacji w przedsiębiorstwach branży IT	110
Rys. 11. Czynniki komunikacji zewnętrznej potencjalnie powiązane z adaptacją innowacji w przedsiębiorstwach branży IT	113
Rys. 12. Czynniki kultury organizacyjnej potencjalnie powiązane z adaptacją innowacji w przedsiębiorstwach branży IT	117
Rys. 13. Równoległa strategia triangulacji	132
Rys. 14. Procedura tradycyjnego przeglądu literatury.....	134
Rys. 15. Model adaptacji innowacji produktowej z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT.....	328
Rys. 16. Model adaptacji innowacji procesowej z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT.....	329
Rys. 17. Model adaptacji innowacji organizacyjnej z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT.....	330
Rys. 18. Model adaptacji innowacji marketingowej z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT.....	331

LIST OF FIGURES

Fig. 1. Classification of innovations	25
Fig. 2. Classification of innovations due to its adoption.....	35
Fig. 3. Innovation introduction model according to R.W. Griffin.....	49
Fig. 4. Innovation introduction process according to P. McGowan	51
Fig. 5. Innovation adoption process.....	54
Fig. 6. Innovation diffusion according to E. Rogers.....	58
Fig. 7. Creative thinking model according to G. Wallas	61
Fig. 8. A post-trial model of introducing innovations	72
Fig. 9. Categories of organisational culture according to Ł. Sułkowski.....	91
Fig. 10. Factors of internal communication potentially related to the adoption of innovations in IT companies.....	110
Fig. 11. Factors of external communication potentially related to the adoption of innovations in IT companies.....	113
Fig. 12. Factors of organizational culture potentially related to the adoption of innovations in IT companies.....	117
Fig. 13. Parallel triangulation strategy.....	132
Fig. 14. Traditional literature review procedure	134
Fig. 15. Model of adopting product innovations taking into account selected organizational behaviors in the IT industry	328
Fig. 16. Model of adopting process innovations taking into account selected organizational behaviors in the IT industry	329
Fig. 17. Model of adopting organizational innovations taking into account selected organizational behaviors in the IT industry	330
Fig. 18. Model of adopting marketing innovations taking into account selected organizational behaviors in the IT industry	331

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Typy innowacji wprowadzone w firmach zatrudniających badanych w ciągu ostatnich trzech lat	141
Wykres 2. Wyniki skalowania wielowymiarowego dla poszczególnych obiektów (typów innowacji i etapów ich wdrażania) z uwzględnieniem wszystkich cech (zachowań organizacyjnych).....	319
Wykres 3. Biplot uwzględniający wynik skalowania wielowymiarowego na podstawie najbardziej kluczowego zachowania organizacyjnego	323

SPIS TABEL

Tabela 1	29
Podział innowacji według źródła pochodzenia nowego pomysłu	
Tabela 2	31
Klasyfikacje innowacji w ujęciu wybranych autorów	
Tabela 3	40
Składowe innowacyjności	
Tabela 4	44
Kryteria kwalifikacyjne i mierniki oceny innowacyjności	
Tabela 5	44
Przykładowe mierniki stosowane do oceny procesów innowacyjnych	
Tabela 6	46
Porównanie parametrów otwartej i zamkniętej innowacji	
Tabela 7	53
Model procesu wprowadzania innowacji według R. Goldsmitha i A. Matherly	
Tabela 8	82
Różne definicje komunikacji wewnętrznej w organizacji	
Tabela 9	89
Typologia badań kultury w teorii organizacji ze względu na założenia dotyczące kultury i jej roli w rzeczywistości organizacyjnej	
Tabela 10	102
Zalety i wady branży IT	
Tabela 11	140
Podstawowe informacje dotyczące badanych	
Tabela 12	141
Podstawowe informacje dotyczące firm zatrudniających badanych	
Tabela 13	146
Zależność między wprowadzeniem innowacji produktowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	

Tabela 14	164
Zależność między wprowadzeniem innowacji procesowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	
Tabela 15	185
Zależność między wprowadzeniem innowacji organizacyjnych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	
Tabela 16	202
Zależność między wprowadzeniem innowacji marketingowych w firmie a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	
Tabela 17	214
Zależność między strukturą własności firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	
Tabela 18	230
Zależność między okresem istnienia firmy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	
Tabela 19	247
Zależność między stażem pracy u obecnego pracodawcy a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	
Tabela 20	267
Zależność między stanowiskiem a oceną kształtu oddziaływania poszczególnych zachowań organizacyjnych związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	
Tabela 21	285
Zależność między stopniem identyfikacji badanych z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami a dostrzeganiem oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z komunikacją wewnętrzną na etapie inicjacji innowacji	
Tabela 22	298
Zależność między stopniem gotowości badanych do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji a dostrzeganiem	

oddziaływania poszczególnych zachowań związanych z komunikacją wewnętrzną
na etapie inicjacji innowacji

Tabela 23 316

Średnie oceny kształtu oddziaływania na adaptację określonych typów innowacji
przypisywane poszczególnym zachowaniom organizacyjnym na różnych etapach
procesu innowacyjnego

Tabela 24 320

Wyniki analizy regresji pomiędzy zachowaniami organizacyjnymi a uzyskanymi
w wyniku analizy regresji wymiarami badanych jednostek

ANEKS

Załącznik 1

Proces adaptacji i postrzegania innowacji

Szanowni Państwo!

W związku z prowadzonymi na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej badaniami na temat uwarunkowań procesu adaptacji* i postrzegania procesu innowacji w firmach branży IT uprzejmie proszę o wypełnienie poniższej ankiety.

***ADAPTACJA innowacji** rozumiana jest jako przyjmowanie, przystosowanie się pracowników do innowacji na różnych etapach jej wprowadzania.

CELEM ankiety jest identyfikacja czynników, które pozwolą na opracowanie wytycznych adaptacji innowacji przez pracowników branży IT na różnych etapach jej wprowadzania. Ankieta ma charakter anonimowy, a uzyskane wyniki zostaną zaprezentowane zbiorczo.

Kwestionariusz ankiety składa się z 46 pytań i czas jego wypełnienia może zająć Państwu około 30 minut.

Wszelkie pytania i wątpliwości dotyczące kwestionariusza prosimy kierować na adres mailowy: Jozef.Ober@polsl.pl lub w formie listu na adres: Józef Ober. Katedra Stosowanych Nauk Społecznych. Wydział Organizacji i Zarządzania. Politechnika Śląska. Ul. Roosevelta 26-28, 41-800 Zabrze.

Z wyrazami szacunku
Józef Ober

Część I – Kwalifikacja respondenta

1. Proszę wskazać, czy w Pani/Pana firmie wprowadzono **innowację*** w ostatnich 3 latach?
 - a. Tak
 - b. Nie

***Innowacja** – wdrożenie nowego lub znacząco udoskonalonego produktu (wyrobu, usługi) lub procesu, nowej metody marketingowej, lub nowej metody organizacyjnej w praktyce gospodarczej, organizacji miejsca pracy lub stosunkach z otoczeniem [Podręcznik Oslo Manual, 2008, s. 48].

Jeżeli zaznaczono odpowiedź „TAK”, proszę przejść do kolejnych pytań ankiety, jeżeli zaznaczono „NIE”, proszę NIE wypełniać ankiety.

Wyjaśnienie: Ankieta ma na celu uzyskanie informacji na temat uwarunkowań adaptacji (przyjmowania) i postrzegania innowacji w firmach branży IT, w których wprowadzono innowację w ostatnich 3 latach.

Część II – Postrzeganie i zachowania wobec innowacji w firmach branży IT

2. Z czym kojarzy się Pani/Panu wprowadzanie innowacji w firmie?

(można zaznaczyć wiele odpowiedzi)

- a. Z niewiadomą
- b. Z niekorzystnymi dla mnie zdarzeniami
- c. Z koniecznością nauczenia się nowych rzeczy, programów
- d. Z chaosem i dezinformacją
- e. Z opóźnieniem w obsłudze klientów
- f. Ze spowolnieniem moich codziennych obowiązków
- g. Z możliwością nauczenia się nowych programów
- h. Z możliwością rozwoju osobistego
- i. Z możliwością rozwoju zawodowego
- j. Z możliwością odnalezienia się w zupełnie nowej sytuacji
- k. Z wyzwaniem, którego chętnie się podejmę
- l. Z szansą na wykazanie się
- m. Inne

3. Jakie są Pani/Pana odczucia, gdy myśli Pani/Pan o wprowadzaniu innowacji w firmie?

- a. Czuję strach, niepewność jutra, bo bardzo nie lubię innowacji
- b. Czuję nerwowość, stres, bo nie lubię innowacji
- c. Jest mi to obojętne, przywykłam/przywykłem do wprowadzania innowacji w firmie
- d. Cieszę się, bo lubię innowacje

- e. Czuję podekscytowanie, bo bardzo lubię innowacje
- f. Inne

4. Czy identyfikuje się Pani/Pan z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami? (przy czym 1 oznacza zdecydowanie nie, 2 – raczej nie, 3 – nie mam zdania, 4 – raczej tak, 5 – zdecydowanie tak).
5. Czy jest Pani/Pan gotowa(-wy) do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji? (przy czym 1 oznacza zdecydowanie nie, 2 – raczej nie, 3 – nie mam zdania, 4 – raczej tak, 5 – zdecydowanie tak).

Część III – Jakość komunikacji wewnętrznej i jej powiązanie z procesem adaptacji innowacji w firmach branży IT

W poniższych stwierdzeniach wymienione są czynniki związane z komunikacją wewnętrzną, potencjalnie powiązane z adaptacją innowacji na poszczególnych jej ETAPACH* – proszę o OCENĘ ICH POTENCJALNEGO ODDZIAŁYWANIA w skali od 1 do 6 (przy czym 1 oznacza nie oddziałuje(-ją) na adaptację innowacji, 2 – zdecydowanie negatywnie, 3 – raczej negatywnie, 4 – nie mam zdania, 5 – raczej pozytywnie, 6 – zdecydowanie pozytywnie).

***Etap** adaptacji innowacji:

- Etap inicjacji innowacji – rozpoznanie potrzeby, uświadomienie sobie istnienia innowacji.
- Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji – ocena i podjęcie decyzji o akceptacji innowacji.
- Etap wdrożenia innowacji – modyfikacja, przygotowanie firmy i pracowników oraz wprowadzenie innowacji.

6. Szkolenia i spotkania dotyczące doskonalenia komunikacji wewnętrznej oddziałują na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

7. Dobre relacje między pracownikami oddziałują na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

8. Usprawnianie komunikacji wewnętrznej przez dostosowanie jej narzędzi oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

9. Zapewnienie dostępu do informacji oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

10. Zapewnienie szybkiego przepływu informacji oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

11. Uzyskiwanie niezbędnych informacji oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

12. Dzielenie się wiedzą wewnątrz zespołu/organizacji oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

13. Uzyskiwanie dużej ilości informacji oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

14. Jasny i skuteczny sposób przekazywania informacji oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

15. Umiejętności komunikacyjne przełożonych oddziałują na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

16. Umiejętności komunikacyjne pozostałych pracowników firmy oddziałują na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

17. Spłaszczenie struktury organizacyjnej* oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

***Struktura płaska** – mniej szczebli zarządzania i większa samodzielność pracowników

Część IV – Postrzeganie komunikacji zewnętrznej i jej powiązanie z procesem adaptacji innowacji w firmach branży IT

W poniższych stwierdzeniach wymienione są czynniki związane z komunikacją zewnętrzną, potencjalnie powiązane z adaptacją innowacji na poszczególnych jej ETAPACH – proszę o OCENĘ ICH POTENCJALNEGO ODDZIAŁYWANIA w skali od 1 do 6 (przy czym 1 oznacza nie oddziałuje(-ją) na adaptację innowacji, 2 – zdecydowanie negatywnie, 3 – raczej negatywnie, 4 – nie mam zdania, 5 – raczej pozytywnie, 6 – zdecydowanie pozytywnie).

18. Kształtowanie i podtrzymywanie dobrego wizerunku firmy oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

19. Informacje na temat misji i osiągnięć firmy przedstawiane klientom i dostawcom oddziałują na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

20. Dobre relacje pomiędzy przedstawicielami firmy i/lub serwisem a klientami oddziałują na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

21. Rozpoznawanie wymagań i potrzeb klientów wobec produktów i usług oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

22. Analiza i interpretacja opinii publicznej o firmie i jej produktach/usługach oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

Część V – Powiązanie kultury organizacyjnej z procesem adaptacji innowacji w firmach branży IT

***Kultura organizacyjna** – wartości, przekonania i założenia, którymi kierują się członkowie organizacji.

W poniższych stwierdzeniach wymienione są czynniki związane z kulturą organizacyjną, potencjalnie powiązane z adaptacją innowacji na poszczególnych jej ETAPACH – proszę o OCENĘ ICH POTENCJALNEGO ODDZIAŁYWANIA w skali od 1 do 6 (przy czym 1 oznacza nie oddziałuje(-ją) na adaptację innowacji, 2 – zdecydowanie negatywnie, 3 – raczej negatywnie, 4 – nie mam zdania, 5 – raczej pozytywnie, 6 – zdecydowanie pozytywnie).

23. Dawanie pracownikom możliwości kwestionowania dotychczasowych rozwiązań oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

24. Ergonomia* stanowisk pracy oddziałuje na adaptację innowacji

*Ergonomia – dostosowanie warunków pracy do możliwości człowieka (anatomicznych, fizjologicznych i psychicznych)

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

25. Stwarzanie przez firmę dogodnych warunków do rozwoju kompetencji pracowników (np. przez organizowanie szkoleń) oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

26. Zapewnienie samodzielności pracownikom oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

27. Poczucie współwłasności oraz kontroli nad własną pracą oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

28. Zachęcanie pracowników do dalszej nauki oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

29. Wolność eksperymentowania i podejmowania ryzyka w pracy oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

30. Wymiana wiedzy pomiędzy różnymi działami firmy oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

31. Wspólne zobowiązania w stosunku do realizacji określonego projektu oddziałują na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

32. Promowanie przez kierowników wartości dialogu, współdziałania i partnerstwa oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

33. Zachęcanie pracowników do dyskusji nad pomysłami innych oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

34. Regularne organizowanie burzy mózgów* oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

***Metoda burzy mózgów** – każdy z uczestników ma możliwość swobodnej wypowiedzi i generowania nawet nierealnych sposobów rozwiązań problemu, charakteryzuje się też brakiem krytyki i oceny pomysłów.

35. Otwartość na nowe rozwiązania i elastyczność w rozwiązywaniu problemów oddziałują na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

36. Wzajemne zaufanie w zespole/organizacji oddziałuje na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

37. Odpowiednie docenianie i motywowanie pracowników oddziałują na adaptację innowacji

Etap inicjacji innowacji	Etap podjęcia decyzji o przyjęciu innowacji	Etap wdrożenia innowacji

Część VI – Metryczka

38. Proszę wskazać, **który rodzaj innowacji** wprowadzono w Pani/Pana firmie w ostatnich 3 latach?

Rodzaj innowacji	Innowacje
PRODUKTOWE Wprowadzenie nowych lub udoskonalenie istniejących wyrobów, usług, produktów.	
PROCESOWE Wprowadzenie nowych lub udoskonalenie istniejących metod produkcji i dostarczania produktów.	

<p style="text-align: center;">ORGANIZACYJNE</p> <p style="text-align: center;">Wprowadzenie nowych lub udoskonalenie istniejących metod organizacyjnych. Na przykład zmiany w zakresie przyjętych przez firmę zasad działania, w organizacji miejsca pracy lub w stosunkach firmy z otoczeniem (Podręcznik Oslo 2005, s. 19).</p>	
<p style="text-align: center;">MARKETINGOWE</p> <p style="text-align: center;">Wprowadzenie nowych lub udoskonalenie istniejących metod marketingowych. Mogą to być zmiany w projekcie/konstrukcji produktu, w opakowaniu, promocji i dystrybucji produktu, a także w metodach kształtowania cen wyrobów i usług (Podręcznik Oslo 2005, s. 19).</p>	

39. Proszę wskazać, jaka jest struktura własności w Pani/Pana firmie?

- a. Wyłącznie kapitał polski
- b. Kapitał polski i zagraniczny
- c. Wyłącznie kapitał zagraniczny
- d. Nie mam zdania

40. Proszę wskazać, jaka jest wielkość zatrudnienia w Pani/Pana firmie?

- a. 10-49 pracowników
- b. 50-100 pracowników
- c. 101-249 pracowników
- d. 250 i więcej pracowników

41. Proszę wskazać okres istnienia Pani/Pana firmy?

- a. Do 3 lat
- b. 4-6 lat
- c. 7-10 lat
- d. 11 i więcej lat

42. Proszę wybrać przedział wiekowy: 18-24, 25-34, 35-44, 45-54, powyżej 54 lat
43. Proszę wybrać płeć: Kobieta, Mężczyzna
44. Proszę wskazać wykształcenie: Podstawowe, Zawodowe, Średnie, Wyższe
45. Proszę wskazać jaki jest Pani/Pana staż pracy u obecnego pracodawcy: 0-2 lat, 3-6 lat, 7-10 lat, powyżej 10 lat
46. Proszę wskazać rodzaj zajmowanego stanowiska pracy: Pracownik administracyjny, Specjalista, Programista, Kierownik niższego szczebla, Kierownik wyższego szczebla, Zarząd, Inne.

Dziękuję za udział w badaniu!

ADAPTACJA INNOWACJI W ŚWIETLE ZACHOWAŃ ORGANIZACYJNYCH WYBRANE ASPEKTY

Streszczenie

Monografia poświęcona adaptacji innowacji składa się z ośmiu rozdziałów. Zawarto w niej zagadnienia teoretyczne i praktyczne związane z adaptacją innowacji oraz komunikacją wewnętrzną, zewnętrzną i kulturą organizacyjną jako przykładami zachowań organizacyjnych.

Pierwszy jej rozdział poświęcony jest teoretycznym rozważaniom z zakresu pojęcia i istoty innowacji przedstawianych w literaturze, przeglądowi klasyfikacji innowacji, rozróżnieniu pojęcia innowacji i innowacyjności oraz charakterystyce mierników innowacyjności. Jako nowość wprowadzono tutaj autorską koncepcję klasyfikacji innowacji, opartą na procesie adaptacji innowacji. Kolejna część tego rozdziału odnosi się do mechanizmów wprowadzania innowacji, kwestii adaptacji innowacji od strony teoretycznej i praktycznej. Nawiązano tutaj również do roli zagadnień komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej oraz kultury organizacyjnej w adaptacji innowacji.

Drugi rozdział monografii przedstawia kwestie zachowań jednostki w organizacji oraz wyjaśnia specyfikę zachowań grupowych. Skupia się na kwestiach komunikacyjnych w ujęciu zarówno wewnętrznym, jak i zewnętrznym. Wskazuje przemiany elementów komunikacyjnych i wzrost znaczenia poszczególnych części składowych tego procesu. Ponadto zwraca uwagę na rosnące znaczenie komunikacji w funkcjonowaniu przedsiębiorstw w czasie rozwoju społeczeństwa informacyjnego. W dalszej części zarysowuje zagadnienia kultury organizacyjnej i jej oddziaływania na pojmowanie i adaptację innowacji. Pokazuje kulturę organizacyjną w rysie historycznym i jej rosnące znaczenie dla strategii zarządzania przedsiębiorstwem.

Trzeci rozdział monografii poświęcony jest charakterystyce branży IT. Na początku omówiono pojęcie branży i przedstawiono jej klasyfikację. W dalszej części wyjaśniono specyfikę branży IT oraz wskazano jej cechy charakterystyczne na rynku polskim oraz jej znaczenie dla gospodarki światowej. Na końcu tego rozdziału omówiono wybrane czynniki zachowań organizacyjnych w branży IT.

W rozdziale czwartym przedstawiono metodykę badań z wyodrębnieniem celu i przedmiotu badań, sformułowaniem pytań i hipotez badawczych oraz ze wskazaniem metod, technik i narzędzi badań. Na końcu tej części opisano przebieg badań i scharakteryzowano próbę badawczą.

W piątym rozdziale poddano analizie związku między typem wprowadzanej w firmie innowacji a zachowaniami organizacyjnymi na różnych etapach procesu innowacyjnego w branży IT. Analizując ww. zachowania organizacyjne, skupiono się na ocenie kształtu oddziaływania czynników związanych z komunikacją wewnętrzną, zewnętrzną i kulturą organizacyjną firmy pod kątem adaptacji innowacji, biorąc pod uwagę innowacje produktowe, procesowe, organizacyjne i marketingowe.

Rozdział szósty przedstawia analizę związków między czynnikami związanymi z przedsiębiorstwem (tj. struktura własności firmy oraz okres jej istnienia) a zachowaniami organizacyjnymi na różnych etapach procesu innowacyjnego w branży IT. Tak jak w poprzednim rozdziale, analizując ww. zachowania organizacyjne, skupiono się na ocenie kształtu oddziaływania czynników związanych z komunikacją wewnętrzną, zewnętrzną i kulturą organizacyjną firmy pod kątem adaptacji innowacji.

W rozdziale siódmym poddano analizie związku między wybranymi cechami społeczno-zawodowymi pracowników branży IT a zachowaniami organizacyjnymi na różnych etapach procesu innowacyjnego w tej branży. Cechami społeczno-zawodowymi, o których wyżej mowa, były: staż pracy, stanowisko, identyfikacja z celami firmy IT (rozumiana jako stopień identyfikacji z celami firmy i planowanymi lub wprowadzanymi obecnie innowacjami) oraz zaangażowanie w proces innowacji (rozumiane jako stopień gotowości do podejmowania działań związanych z planowaniem lub wprowadzaniem innowacji).

Rozdział ósmy przedstawia autorski model adaptacji innowacji z uwzględnieniem wybranych zachowań organizacyjnych w branży IT. Jego zadaniem jest identyfikacja różnic pomiędzy poszczególnymi etapami procesu innowacyjnego dotyczącego wprowadzania różnych typów innowacji pod względem zachowań organizacyjnych związanych z obszarami komunikacji wewnętrznej, zewnętrznej oraz kultury organizacyjnej.

Monografię podsumowano odniesieniem się do celu pracy, pytań i hipotez badawczych oraz wyszczególnieniem wniosków poznawczych, teoretycznych i praktycznych. Następnie wskazano pewne ograniczenia oraz możliwości przyszłych badań w tym zakresie. Na końcu wskazano osiągnięcia i nowości wzbogacające nauki o zarządzaniu i jakości.

ADAPTATION OF INNOVATION IN THE LIGHT OF ORGANIZATIONAL BEHAVIOR SELECTED ASPECTS

Abstract

The monograph devoted to adaptation of innovation consists of eight chapters. It includes theoretical and practical issues related to the adoption of innovations as well as internal and external communication and organisational culture as examples of organisational behaviour.

The first chapter is devoted to theoretical considerations on the concept and essence of innovation presented in the literature, a review of the classification of innovation, the distinction between the concept of innovation and innovativeness as well as the characteristics of the measures of innovativeness. As a novelty, an original concept of innovation classification was introduced here, based on the process of innovation adaptation. The next part of this chapter deals with the mechanisms of introducing innovations, the issue of adaptation of innovations from the theoretical and practical side. The role of internal and external communication issues as well as organisational culture in the adoption of innovations is also addressed here.

The second chapter of the monograph presents the issues of individual behaviour in the organisation and explains the specific nature of group behaviour. It focuses on communication issues, both at the internal and external level. It indicates the transformation of communication elements and the increase in the importance of individual components of this process. Moreover, it draws attention to the growing importance of communication in the functioning of enterprises during the development of the information society. In the latter part, it outlines the issues of organisational culture and its impact on the understanding and adaptation of innovation. It shows organisational culture in its historical outline and highlights its growing importance for company management strategy.

The third chapter of the monograph is devoted to the characteristics of the IT industry. At the beginning, the concept of industry was discussed and its classification was presented. The following section explains the specific nature of the IT industry and

indicates its characteristics on the Polish market as well as its importance for the global economy. Selected factors of organizational behavior in the IT industry are discussed at the end of this chapter.

The fourth chapter presents the methodology of the research, separating the purpose and subject of the research, formulating research questions and hypotheses as well as indicating research methods, techniques and tools. At the end of this section, the course of research is described and the test sample is characterised.

The fifth chapter examines the relationship between the type of innovation introduced in a company and organisational behaviour at different stages of the innovation process in the IT industry. When analysing the above-mentioned organisational behaviour, focus was placed on assessing the shape of the impact of activities related to internal and external communication as well as organisational culture of a company in terms of the adoption of innovations, taking into account product, process, organisational and marketing innovations.

The sixth chapter presents an analysis of the relations between the factors associated with an enterprise (i.e. the ownership structure of the company and the period of its existence) and organisational behaviour at different stages of the innovation process in the IT industry. As in the previous chapter, when analysing the above-mentioned organisational behaviour, focus was placed on assessing the shape of the impact of activities related to internal and external communication as well as organisational culture of a company in terms of the adoption of innovations.

Chapter seven analyses the relations between selected socio-professional characteristics of IT employees and organisational behaviour at different stages of the innovation process in the IT industry. The socio-professional characteristics referred to above included: seniority, position, identification with the objectives of the IT company (understood as the degree of identification with the objectives of the company and the innovations planned or currently being introduced) and involvement in the innovation process (understood as the degree of readiness to take actions related to planning or introducing innovations).

Chapter eight presents an original model of adopting innovations taking into account selected organizational behaviors in the IT industry. Its task is to identify the differences between individual stages of the innovation process concerning the introduction of different types of innovations in terms of organisational behaviour related to internal and external communication as well as organisational culture.

The monograph was summarized by referring to the aim of the work, research questions and hypotheses, as well as listing cognitive, theoretical and practical conclusions. Then, some limitations and possibilities for future research in this area were identified. Finally, the achievements and novelties enriching the science of management and quality are indicated.

WYDAWNICTWO POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ
ul. Akademicka 5, 44-100 Gliwice
tel. (32) 237-13-81, faks (32) 237-15-02
www.wydawnictwopolitechniki.pl

UIW 48600

Sprzedaż i Marketing
tel. (32) 237-18-48
wydawnictwo_mark@polsl.pl

Sprawy wydawnicze
tel. (32) 237-13-81
wydawnictwo@polsl.pl

Ark. wyd. 32

e-wydanie



Józef Ober, dr inż., adiunkt w Katedrze Stosowanych Nauk Społecznych na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej w Gliwicach, jest autorem ponad stu publikacji z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości. Jego zainteresowania naukowe koncentrują się wokół innowacji, zarządzania, zrównoważonego rozwoju, a także ekologii i zagadnień inżynierskich. Jako doświadczony, wieloletni praktyk w dziedzinie automatyki przemysłu i pomiarów oraz statystycznej analizy danych, współpracując z sektorem przemysłowym, szczególnie branż recyklingu oraz wodno-ściekowej, brał czynny udział w implementacji nowych technologii i realizacji projektów naukowo-badawczych. Połączenie nauki z praktyką przemysłową przełożyło się na zgłoszone w Centrum Inkubacji i Transferu Technologii

Politechniki Śląskiej KNOW-HOW. Prace, w których brał udział, dotyczyły wielu innowacyjnych rozwiązań technologicznych, poddanych komercjalizacji i mających zastosowanie w przemyśle. Rozwiązania te, łącząc społeczne aspekty adaptacji nowych technologii z optymalizacją procesów technologicznych, przekładają się bezpośrednio na efektywność tych procesów, wiążąc ze sobą zarówno aspekty techniczne, ekonomiczne, jak i środowiskowe.

Monografia jest wartościowym naukowo opracowaniem teoretyczno-empirycznym o cechach poznawczych i praktycznych. Autor wszechstronnie i szczegółowo zidentyfikował i przeanalizował oddziaływanie wybranych zachowań pracowników na etapy procesu innowacyjnego w badanej branży. W wielu miejscach analizy jakościowe wsparte zostały prezentacją graficzną w postaci tabel, rysunków i wykresów, co czyni monografię bardziej czytelną. (...) Opracowany model adaptacji innowacji posiada wartości poznawcze z punktu widzenia nauk o zarządzaniu i jakości oraz z punktu widzenia praktyki zarządzania. (...) Monografia w znaczącym stopniu uzupełnia lukę badawczą w literaturze z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości dotyczącą problematyki zarządzania innowacyjnością.

*z recenzji wydawniczej
prof. dra hab. Jana Sikory*

Temat podjęty przez Autora jest aktualny, interesujący i skłaniający do przemyśleń menedżerów, HR Business Partnerów, jak kształtować zachowania organizacyjne wśród pracowników, aby z jednej strony pobudzić kreatywność i umiejętność tworzenia innowacyjnych rozwiązań w organizacji. Z drugiej strony z punktu widzenia zarządzających, jak postępować w momencie podjęcia decyzji o wdrożeniu nowego udoskonalenia. Kluczowym, jak zaznacza Autor, jest moment adaptacji nowego rozwiązania w organizacji i to od jego powodzenia będzie zależał sukces wdrożenia nowości.

*z recenzji wydawniczej
dr hab. Izabeli Stańczyk, prof. UJ*

ISBN 978-83-7880-810-7

e-ISBN 978-83-7880-812-1

Wydawnictwo Politechniki Śląskiej

44-100 Gliwice, ul. Akademicka 5

tel. (32) 237-13-81, faks (32) 237-15-02

www.wydawnictwopolitechniki.pl

Dział Sprzedaży i Reklamy

tel. (32) 237-18-48

e-mail: wydawnictwo_mark@polsl.pl

<http://www.polsl.pl/Jednostki/RJO2-WPS>