



UNIWERSYTET SZCZECIŃSKI  
**WYDZIAŁ EKONOMII,  
FINANSÓW I ZARZĄDZANIA**



**mgr Sylwia Henhappel**

# **CROWDSOURCING JAKO CZYNNIK WZROSTU INNOWACYJNOŚCI W POLSCE**

Autoreferat pracy doktorskiej

**Promotor:**

Prof. dr hab. Piotr Niedzielski  
Instytut Zarządzania  
Uniwersytet Szczeciński

**Recenzenci:**

dr hab. Krzysztof Janasz, prof. US  
Instytut Zarządzania  
Uniwersytet Szczeciński

dr hab. Wojciech Grabowski, prof. UŁ  
Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny,  
Uniwersytet Łódzki

SZCZECIN 2023

## Spis treści

1.	Uzasadnienie wyboru tematu .....	3
2.	Cele i hipotezy badawcze.....	11
3.	Układ pracy.....	14
4.	Metodyka badań.....	16
4.1.	Zastosowana strategia badawcza .....	16
4.2.	Zmienne i wskaźniki badawcze w pomiarze ilościowym.....	21
4.3.	Dobór próby badawczej .....	23
5.	Wybrane wyniki badań .....	26
5.1.	Wykorzystanie crowdsourcingu w polskich przedsiębiorstwach.....	27
5.2.	Platformy crowdsourcingowe .....	37
5.3.	Określenie zakresu zjawiska crowdsourcingu w relacji z innymi koncepcjami. ....	43
5.4.	Opracowanie własnej definicji crowdsourcingu .....	44
5.5.	Opracowanie modelu procesu crowdsourcingu .....	45
6.	Wnioski końcowe i rekomendacje .....	46
7.	Układ treści dysertacji.....	50
8.	Pełna bibliografia rozprawy .....	52

„W dzisiejszych czasach nikogo nie trzeba przekonywać jak ważne są innowacje – potwierdzają to silna konkurencja w połączeniu z szybkim tempem zmian na rynkach oraz zmian technologicznych. **Kluczowym pytaniem jest: jak stworzyć innowacje**”

Peter Drucker

## 1. Uzasadnienie wyboru tematu

Zdolność tworzenia innowacji przez przedsiębiorstwa zaliczana jest od wieków jako jeden z najważniejszych czynników w odnoszeniu sukcesów na rynku. Wiele badań przeprowadzonych na ten temat pokazuje, że wytwarzanie nowych produktów czy usług w znacznym stopniu przyczynia się do zdobycia wysokiego względnego udziału w rynku, czego wynikiem może być zdobycie na nim pozycji lidera.

Ludzkość od wieków wykorzystywała pomysłowość, kreatywność tworząc nowe rozwiązania o różnym charakterze, jednak dzisiejsze społeczeństwo różni się od poprzednich pod wieloma względami. Po pierwsze, podejście do innowacji uległo znaczącej zmianie. Postrzeganie innowacji jako zagrożenia dla istniejącego porządku społecznego ustępuje teraz miejsca przekonaniu, że innowacje są nieodłącznym elementem postępu i sukcesu. Innowacje stały się centralną dewizą współczesnej gospodarki i kluczowym czynnikiem rozwoju przedsiębiorstw<sup>1</sup>. Przedsiębiorstwa zdają sobie sprawę, że innowacje są niezbędne dla zachowania konkurencyjności i tworzenia miejsc pracy na dynamicznym międzynarodowym rynku. Ponadto, innowacje są ważne dla skutecznego przeciwdziałania potencjalnym zagrożeniom, z jakimi mogą się spotkać firmy.

Kolejnym istotnym czynnikiem jest przyspieszenie tempa innowacji, które wyróżnia współczesne społeczeństwo. Innowacje rozwijają się globalnie i rozprzestrzeniają się znacznie szybciej niż kiedyś. Porównać można to do rozchodzenia się zapachu w powietrzu lub fali na powierzchni wody. Przykłady takich przyspieszeń można znaleźć w najnowszej historii technologii, takich jak radio, telewizja, komputer osobisty czy Internet. Podczas gdy telefon potrzebował 40 lat by osiągnąć liczbę 10 mln użytkowników, telewizja 18 lat, komputer osobisty 15 to Internet osiągnął ją zaledwie w przeciągu 5 lat<sup>2</sup>. Nowe technologie

---

<sup>1</sup> R. Cooper: Identifying and evaluating new product opportunities w G. Day, B. Weitz, R. Wensley: The interface of marketing and strategy. Greenwich, s. 413 - 453

<sup>2</sup> Graham J. Hooley, Nigel Piercy, Brigitte Nicoulaud: "Marketing Strategy and Competitive Positioning", fourth Edition 2008, str. 67

komunikacyjno-informacyjne osiągają masową popularność w jeszcze krótszym czasie. Przykładem jest sztuczna inteligencja, która w postaci zaawansowanych modeli językowych, jak np. chatgpt, zdobyła ogromną popularność - 100 mln użytkowników<sup>3</sup> - zaledwie w ciągu dwóch miesięcy.

Warto również zauważyć, że granice pomiędzy przedsiębiorstwami a klientami zacierają się coraz bardziej. Klienci stają się integralną częścią procesów innowacyjnych przedsiębiorstw, a współpraca z szerokim gronem interesariuszy staje się kluczowa dla budowania przyszłości firm.

Mimo jednak tak wysokiego, bezsprzecznego znaczenia innowacji i związanej z nimi tworzonej wartości dodanej, przedsiębiorstwa wciąż na nowo stają przed trudnościami tworzenia produktów i usług, które będą odnosiły sukcesy na rynku. Słowa P. Druckera mają zatem dziś jeszcze większe znaczenie niż kiedykolwiek wcześniej, ponieważ zdolność przedsiębiorstw do tworzenia innowacji jest jednym z kluczowych czynników determinujących sukces na rynku. Innowacyjne rozwiązania mają potencjał zapewnić przedsiębiorstwu udział, wartość rynkową, długoterminowe przetrwanie oraz rozwój<sup>4</sup>. Jednak osiągnięcie tego fundamentalnego celu nie jest łatwe<sup>5</sup>. Postępująca globalizacja, zmiany na rynku i rozwój Internetu oraz technologii z nim związanych przyczynią się do coraz większego wzrostu wolnej konkurencji, utrudniając zarazem wprowadzenie na rynek trafnych produktów lub usług. Odnotowuję się, że ponad połowa nowych produktów nie spełnia oczekiwań klientów i zostaje wycofana z rynku<sup>6</sup>, co stanowi poważne zagrożenie dla przetrwania przedsiębiorstw<sup>7</sup>, biorąc pod uwagę wysokie koszty inwestycyjne związane z wytwarzaniem takich produktów czy usług.

Odzwierciedla to również najmlodsze badanie Eurostatu „CIS 2020 – Community Innovation Survey“<sup>8</sup> opublikowane w 2022 roku, dotyczące działalności innowacyjnej przedsiębiorstw, w którym mimo lekkiego zaobserwowania wzrostu działalności innowacyjnej

---

<sup>3</sup> <https://onlinemarketing.de/technologie/chatgpt-der-am-schnellsten-wachsende-dienst-aller-zeiten>

<sup>4</sup> K. Pauwels, J. Silva-Risso, S. Srinivasan, D. M. Hanssens: New Products, Sales Promotions and Firm Value, with Application to the Automobile Industry. Journal of Marketing, 2004 s. 149

<sup>5</sup> R Balachandra, J.H. Friar: Factors for success in R&D projects and new product innovation: a contextual framework, in: IEEE Transactions in Engineering Management, 44/3, 1997, s. 276.

<sup>6</sup> R.G.Cooper, Winning at new products: accelerating the process from idea to launch, 2nd edition, Boston, MA: Perseus Books, 1993.

<sup>7</sup> C. M. Christensen (2000), The innovator's dilemma, New York: Harper Business 2000.

<sup>8</sup> Wspólne Badanie Innowacyjności ang. Community Innovation Survey (CIS) 2020 stanowi przegląd działań innowacyjnych w przedsiębiorstwach w państwach członkowskich UE. Badaniem podjęte zostały informacje na temat innowacji produktów i procesów, innowacji organizacyjnych i marketingowych oraz innych kluczowych wskaźników z okresu dwóch lat od 2018 do 2020 r. włącznie.

[https://www.statistik.at/fileadmin/pages/279/CIS\\_2020\\_-\\_internationale\\_Daten.pdf](https://www.statistik.at/fileadmin/pages/279/CIS_2020_-_internationale_Daten.pdf), wywołano 02.07.2023

przedsiębiorstw w porównaniu do CIS z 2018, tylko połowa przedsiębiorstw (52,7%) z 27 państw członkowskich (UE-27) są aktywnymi innowatorami i wprowadziły w okresie objętym badaniem (2018 – 2020 rok), nowe produkty czy usługi na rynek lub wdrożyły nowe procesy innowacyjne. Na pierwszym miejscu znajduje się Grecja z najwyższym odsetkiem przedsiębiorstw o działalności innowacyjnej w wysokości 72,6 % wszystkich przedsiębiorstw. Na drugim miejscu jest Belgia z 71,3 %, a na trzecim Niemcy i Finlandia odpowiednio 68,8% i 68,6 %. Natomiast Polska, pomimo wzrostu o 11,2 punktu procentowego (z 23,7% - CIS 2018 r. do 34,9% CIS 2020 r.), nadal znajduje się w grupie krajów o najniższych wskaźnikach innowacyjności. Ten wzrost jest istotny, ale nadal istnieje wiele obszarów do poprawy, aby Polska mogła dogonić bardziej zaawansowane gospodarki pod względem innowacyjności.

Ponadto, istotnym aspektem badania Eurostatu (CIS 2020) jest fakt, że jedynie jedna trzecia przedsiębiorstw z tych aktywnie zaangażowanych innowacyjnie (34,9%) decyduje się na współpracę z partnerami zewnętrznymi. W konsekwencji aż 65% innowacyjnych firm w państwach UE-27 opiera się na wewnętrznych zasobach w realizacji swoich przedsięwzięć innowacyjnych<sup>9</sup>. Jednak z wielu badań wynika, że tworzenie innowacji w oparciu o tzw. model zamknięty procesu tworzenia innowacji, często nie przynosi już oczekiwanych rezultatów, gdyż nie spełnia oczekiwań odbiorców, a nakłady na badania i rozwój (B+R) wymagają ciągłego zwiększenia<sup>10</sup>. Także skupienie się wyłącznie na wewnętrznych zasobach może generować pewne trudności w efektywnym wprowadzaniu udanych produktów lub usług na rynek, ponieważ istnieje ryzyko, że nie zawsze będą one w stanie w pełni dostosować się do zmiennych potrzeb i oczekiwań klientów. Wartością dodaną może okazać się natomiast otwartość na współpracę z partnerami zewnętrznymi, ekspertami branżowymi oraz szerokim gronem konsumentów. Ich różnorodne perspektywy i wiedza mogą skutecznie przyczynić się do lepszego dopasowania produktów lub usług do rzeczywistych potrzeb rynku. Dlatego też duże przedsiębiorstwa, takie jak np. Procter & Gamble, Henkel, Siemens, Colgate-Palmolive czy Dupont odchodzą od wyłącznie takich rozwiązań jak „rozwój tylko za zamkniętymi drzwiami” i stawiają na tworzenie innowacji i wartości dodanej również poza granicami firmy, przesuując swoje spojrzenie z obaw o destabilizację na korzyści wynikające z wprowadzania takich nowych rozwiązań i technologii, jak i obecnie panujących nurtów, jakim jest **crowdsourcing**.

---

<sup>9</sup>Tamże.

<sup>10</sup>R. Reichwald, F. Piller, *Interaktive Wertschöpfung: Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung*, Wydawnictwo Gabler, wyd. II, r. 2009, str. 107

O ile koncepcja **crowdsourcingu** ma długą historię, sięgającą XVIII<sup>11</sup> wieku, to dopiero w ostatnim czasie zyskała ona na znaczeniu i globalnym zastosowaniu, dzięki kilku istotnym elementom:

- Po pierwsze, rozprzestrzenianie się technologii cyfrowych i Internetu umożliwiło bezproblemową łączność i współpracę między ludźmi na całym świecie. Firmy mogą korzystać z zasobów talentów, kreatywności, pomysłowości i doświadczeń przekraczając granice geograficzne i uzyskując w ten sposób dostęp do różnorodnych umiejętności, wiedzy i perspektyw o każdej porze dnia i nocy. Ta demokratyzacja wiedzy (również specjalistycznej) i zasobów ludzkich otworzyła przed firmami bezprecedensowe możliwości wykorzystania zbiorowej inteligencji i kreatywności.
- Po drugie rozwój mediów społecznościowych i rozprzestrzenianie się platform crowdsourcingowych ułatwił współpracę i interakcję z tłumem. Firmy mogą tworzyć społeczności docelowe w celu wymiany informacji z grupą docelową i uzyskania informacji zwrotnej w zależności od charakteru zadania. Ludzie mogą komunikować się i współpracować ze sobą niezależnie od miejsca, w którym się znajdują. To nie tylko tworzy bliższą lojalność klientów, ale także pozwala na ciągłe doskonalenie produktów i usług w oparciu o potrzeby i pragnienia klientów.
- Po trzecie, klient już nie jest tylko pasywnym odbiorcą, ale aktywnie angażuje się w procesy firm, dodając wartość do produktów i usług. W erze Internetu i Web 2.0, takie platformy jak Wikipedia czy YouTube świadczą o globalnej, transgranicznej współpracy. Ludzie nie tylko konsumują treści, ale również je tworzą i udoskonalają, wpływając na cały łańcuch tworzenia wartości.

Crowdsourcing pojawił się zatem jako zjawisko transformacyjne w świecie biznesu, wykorzystujące zbiorową inteligencję i kreatywność zróżnicowanej grupy jednostek. To zjawisko rewolucjonuje podejście firm do rozwiązywania problemów, innowacji i pozyskiwania zasobów jak i przedstawia nowy sposób tworzenia wartości dodanej obejmujący wiele aspektów tj. od tworzenia pomysłów i ulepszania produktów (crowdcreation i crowdvoting) poprzez ich finansowanie (crowdfunding) aż po zarządzanie wiedzą (crowdwisdom).

---

<sup>11</sup> Rząd brytyjski oferuje 20000 funtów za wynalezienie metody obliczania długości statku. R. Dawson, *Getting Results From Crowds*, Advances Human Technologies 2011, s. 11

Poniższe przykłady ilustrują, jak firmy za pomocą crowdsourcingu, czyli angażowania tłumu spoza firmy, skutecznie rozwiązują trudne problemy badawczo-rozwojowe:

- W przypadku firmy Colgate-Palmolive projektanci opakowań starali się znaleźć rozwiązanie, jak wypełnić tubkę pasty do zębów proszkiem fluorowym, aby nie przedostawał się on na zewnątrz. Problem ten wydawał się nie do rozwiązania przez firmę, aż do momentu, gdy platforma crowdsourcingowa "Innocentive" przyczyniła się do jego rozwiązania. Specjalista Ed Melcarek z Kanady w kilka minut zaproponował naładowanie tubki pasty i proszku różnymi ładunkami, kationami i anionami, tak, aby w ten sposób tubka przyciągała fluor, co zapobiegło wysypywaniu się proszku na zewnątrz<sup>12</sup>.
- W przypadku firmy Procter & Gamble, pani Giorgia Sgarretta, pracująca w domowym laboratorium chemicznym, opracowała barwnik do płynu do zmywania naczyń, umożliwiający jego precyzyjne dozowanie polegające na zabarwieniu się wody na niebiesko, gdy jest ona nasycona wystarczającą ilością płynu. To rozwiązanie, które naukowcy firmy nie mogli znaleźć, zostało opatentowane przez Procter & Gamble<sup>13</sup>, o czym pani Sgarretta dowiedziała się przez przypadek. Wynalazek pani Sgarretty w znacznym stopniu przyczynił się do wzrostu wydajności a tym samym poprawy jakości płynu do zmywania naczyń firmy Procter & Gamble<sup>14</sup>.
- Również jedna z firm farmaceutycznych, której nazwa nie została podana, skorzystała z crowdsourcingu, aby znaleźć dane dotyczące połączeń antyoksydacyjnych. Emerytka Maria Vikomon, mająca duże doświadczenie w branży farmaceutycznej, odnalazła odpowiedzi w dokumentach opatentowanych w latach 60, które były nieobecne w oficjalnych bazach danych komputerowych<sup>15</sup>.

Powyższe przykłady pokazują, jak wartość indywidualnej wiedzy jednostek może być wykorzystywana przez firmy za pomocą crowdsourcingu, aby znaleźć szybkie i skuteczne rozwiązania dla trudnych problemów badawczo-rozwojowych. Crowdsourcing, czyli angażowanie szerokiej społeczności w procesy biznesowe, to jednak nie tylko strategia zdobywania wiedzy i pomysłów, lecz również usług, opinii i finansów, co oznacza, że crowdsourcing może być wykorzystywany przez firmy praktycznie we wszystkich obszarach

---

<sup>12</sup> J. Uhlecke, *Tausche Geist gegen Geld*, [w:] *Zeitwissen*, wydanie 1/07

<sup>13</sup> Wynalazek opatentowany przez firmę Procter & Gamble z Cincinnati, Ohio, 60/615839 04.10.2004 r.

<sup>14</sup> J. Uhlecke, *Tausche Geist gegen Geld*, [w:] *Zeitwissen*, wydanie 1/07

<sup>15</sup> Tamże

ich działalności. Z kolei platformy crowdsourcingowe typu "Innocentive" oferują przedsiębiorstwom możliwość korzystania z ekspertyz zewnętrznych, co może zaowocować nowymi inicjatywami, efektywnością i zwiększeniem innowacyjności.

Współczesny rynek biznesowy nieustannie ewoluuje, wymagając od firm ciągłego dostosowywania się do zmian i poszukiwania nowych sposobów rozwoju. Crowdsourcing odzwierciedla zmieniającą się rzeczywistość biznesową, w której dostęp do ogromnej wiedzy, talentów i pomysłów społeczności staje się łatwiejszy niż kiedykolwiek wcześniej. Dzięki wykorzystaniu nowoczesnych technologii i narzędzi internetowych, firmy mają możliwość angażowania szerokiego tłumu ludzi w różne etapy swojej działalności, od tworzenia i testowania nowych produktów, po rozwiązywanie skomplikowanych problemów biznesowych. Coraz więcej firm na świecie zdaje sobie sprawę z tego potencjału. Crowdsourcing staje się narzędziem, które umożliwia firmom skorzystanie z kreatywności, wiedzy i różnorodności perspektyw społeczności, co przekłada się na generowanie innowacyjnych rozwiązań i zdobycie przewagi konkurencyjnej.

Ponadto crowdsourcing ma potencjał do tworzenia kultury współpracy i współtworzenia w organizacjach. Angażując pracowników w inicjatywy crowdsourcingowe, organizacje mogą wykorzystać swoją wewnętrzną pulę talentów i budować poczucie własności i zaangażowania. To nie tylko podnosi morale pracowników, ale także promuje kulturę innowacji i ciągłego doskonalenia.

Również organizacje non-profit i agencje rządowe mogą wykorzystywać crowdsourcing do zbierania pomysłów i rozwiązywania złożonych problemów społecznych oraz do angażowania obywateli w procesy decyzyjne. Takie partycypacyjne podejście sprzyja poczuciu wspólnoty i umożliwia jednostkom przyczynianie się do pozytywnych zmian, czego najlepszym przykładem jest aktualne przedsięwzięcie Europejskiego Banku Centralnego (EBC), który włączył obywateli obszaru wspólnej waluty euro w proces projektowania nowych banknotów. Inicjatywa ta daje Europejczykom głos w kształtowaniu swojej waluty i tożsamości. Projekt ten wyłamuje się ze schematu, gdzie decyzje dotyczące wyglądu banknotów są podejmowane wyłącznie przez instytucje finansowe i decydentów politycznych. Zamiast tego, EBC oferuje obywatelom możliwość wyboru spośród siedmiu różnych tematów dotyczących zarówno historycznych, jak i kulturowych aspektów europejskiego dziedzictwa takich jak "dłonie" symbolizujące wkład jednostek w rozwój Europy, "rzeki Europy", jako elementy łączące i dzielące kontynent, mające na celu zacieśnienie więzi społecznych i odzwierciedlenie różnorodności i wartości europejskich, "ptaki" i „naturę" skupiające się na



wartościach takich jak wolność i ochrona środowiska, poprzez "pomniki, dzieła sztuki, literaturę, muzykę" podkreślające bogactwo kulturowe kontynentu aż po wyróżnienie „jednostki“, jako wartości", które tworzą bogactwo europejskiej wspólnoty<sup>16</sup>. Wszystkie te tematy zostaną wykorzystane na nowych banknotach euro. Projekt ten ma na celu nie tylko kształtowanie wspólnej tożsamości europejskiej, jest to również innowacyjny sposób na kształtowanie wspólnej tożsamości kontynentu.

Wykorzystanie crowdsourcingu jest zatem niezwykle wszechstronne a przytoczone przykłady podkreślają coraz to większe znaczenie otwartego podejścia do tworzenia innowacji oraz wartości dodanej, gdzie współpraca, dzielenie się pomysłami i włączanie tłumu z zewnątrz stają się kluczowymi elementami osiągnięcia sukcesu na dzisiejszym zmiennym i konkurencyjnym rynku. Dzięki crowdsourcingowi zarówno specjaliści jak i hobbyści angażują się w różne dziedziny, takie jak badania naukowe, kreatywne projektowanie, tworzenie oprogramowania, recenzje i opinie online, tworzenie treści i inne. Wnoszą swoją pasję i wiedzę, aby odkrywać nowe spostrzeżenia, tworzyć innowacyjne produkty, ulepszać oprogramowanie, pomagać innym konsumentom w podejmowaniu decyzji zakupowych i tworzyć treści na platformach internetowych. Ich udział tworzy zróżnicowaną i zaangażowaną społeczność, która napędza innowacje i kreatywne rozwiązania poprzez wspólne projekty.

Choć na świecie crowdsourcing zyskuje wciąż na popularności, to w polskim kontekście biznesowym istnieje wyraźna luka badawcza dotycząca wiedzy i praktyk biznesowych na ten temat.

Ta luka badawcza jest złożona i wielowymiarowa i obejmuje różne aspekty związane z crowdsourcingiem. Na pierwszym planie pojawia się problem zdefiniowania samego zjawiska crowdsourcingu, jego zasięgu oraz granic. To oznacza, że nie ma jednolitego podejścia do tego, czym dokładnie jest crowdsourcing, jakie są jego kluczowe elementy i w jaki sposób różni się od pokrewnych koncepcji. W dodatku, istnieje brak spójnej ramy teoretycznej, która zdefiniowała i sklasyfikowałaby różne rodzaje crowdsourcingu i platform crowdsourcingowych. Oznacza to, że nie ma ogólnie przyjętego podziału, który pomógłby w zrozumieniu różnorodności tego zjawiska.

Kolejnym ważnym elementem luki jest brak informacji czy i w jakim zakresie polskie firmy korzystają z tej metody, w jakich branżach i sektorach jest ona najbardziej popularna, oraz jak są zorganizowane procesy związane z jej wdrożeniem. Brakuje również analiz

---

<sup>16</sup>Nowe euro, Angora, wydanie z dnia 23.07.2023

oceniających wpływ crowdsourcingu na mechanizmy innowacyjne w firmach. Nie wiadomo, czy i w jaki sposób wykorzystanie crowdsourcingu wpływa na zdolności innowacyjne przedsiębiorstw, na przykład czy przyspiesza proces tworzenia nowych produktów czy usług. Nie ma również informacji na temat korzystania przez polskie przedsiębiorstwa z platform crowdsourcingowych, co utrudnia zrozumienie, jak przebiega organizacja pracy w projektach realizowanych za ich pośrednictwem.

Ogólnie rzecz biorąc, w kontekście polskim poziom wiedzy na temat zastosowania crowdsourcingu w działalności przedsiębiorstw jest niski. Powyższa luka badawcza jest szczególnie niepokojąca, ponieważ crowdsourcing ma potencjał do zrewolucjonizowania sposobu, w jaki polskie firmy myślą o innowacjach, zarządzaniu i współpracy. Może to być narzędzie, które pozwoli polskim przedsiębiorstwom na skok jakościowy w kontekście innowacyjności i konkurencyjności, zwłaszcza w obliczu globalnych wyzwań i rosnącej konkurencji.

Brak badań na temat zastosowania crowdsourcingu w Polsce to zarazem brak świadomości na temat korzyści lub zagrożeń, jakie może przynieść zastosowanie tej właśnie strategii. Przedsiębiorstwa pozbawione są wszelkich wskazówek, które mogłyby im pomóc w efektywniejszym wykorzystaniu tego narzędzia. Nie ma tu mowy tylko o korzyściach finansowych, ale również o możliwościach zwiększenia innowacyjności, poprawy jakości produktów czy usług, a nawet o potencjale do zdefiniowania nowych modeli biznesowych.

Stąd, ze względu na rosnące znaczenie crowdsourcingu na świecie i jego ograniczoną świadomość w polskim kontekście, istnieje pilna potrzeba przeprowadzenia badań, które pozwolą na zrozumienie i weryfikację możliwości oraz ograniczeń tej strategii w warunkach polskiego rynku. Wprowadzenie takiej wiedzy do polskiego ekosystemu biznesowego mogłoby znacząco wpłynąć na rozwój innowacyjności i konkurencyjności przedsiębiorstw, zwłaszcza w sektorze mikro, małych i średnich przedsiębiorstw (MMŚP).

W tym kontekście wykorzystanie crowdsourcingu przez polskie MMŚP jawi się jako istotne i ciekawe pole badań, które doskonale wpisuje się w istniejącą lukę badawczą. Skupienie się na praktykach wykorzystania crowdsourcingu przez polskie MMŚP pozwoli na lepsze zrozumienie tego zjawiska w naszym kraju, zarówno w podejściu teoretycznym jak i praktycznym. i jest niezbędne z następujących powodów:

- Po pierwsze, pomimo globalnej popularności i rosnącej liczby badań nad tym fenomenem na świecie, w Polsce brakuje dogłębnej analizy i zrozumienia tego

zjawiska. Nie ma informacji, czy i w jaki sposób MMŚP implementują i wykorzystują crowdsourcing, ani jakie są z tego wynikające korzyści czy wyzwania.

- Po drugie, crowdsourcing ma potencjał do głębokiej transformacji sposobu, w jaki przedsiębiorstwa innowują i konkurują na rynku. Może to być szczególnie ważne dla MMŚP, które często borykają się z ograniczeniami zasobowymi i mogą nie być w stanie konkurować z większymi firmami w tradycyjny sposób. Crowdsourcing oferuje alternatywne metody pozyskiwania kapitału intelektualnego i finansowego, co może być kluczowe dla ich przetrwania i rozwoju.
- Po trzecie, ze względu na dynamiczne zmiany w otoczeniu biznesowym, przedsiębiorstwa są zmuszone do ciągłego poszukiwania nowych sposobów na innowacje i zwiększenie efektywności. Crowdsourcing, jako narzędzie oparte na współpracy i zbiorowej inteligencji, może dostarczyć nowe, efektywne rozwiązania dla wyzwań, przed którymi stoją polskie firmy, a zwłaszcza MMŚP.
- Po czwarte, badanie to ma potencjał do wypełnienia istniejącej luki w literaturze naukowej, dostarczając zarówno teoretycznych, jak i praktycznych wskazówek dla przedsiębiorstw i decydentów. Może to również skutkować w praktycznym wprowadzeniu crowdsourcingu, jako narzędzia do tworzenia innowacji i wartości dodanej w MMŚP, co z kolei może mieć pozytywny wpływ na ich konkurencyjność i innowacyjność.

Ostatecznie, wyniki takiego badania mogą służyć jako punkt odniesienia dla dalszych studiów i analiz, zarówno w Polsce, jak i na świecie, w kontekście rosnącej roli crowdsourcingu zwłaszcza w zakresie tworzenia innowacji. To badanie ma więc potencjał do stworzenia fundamentów dla nowego podejścia do tworzenia innowacji i wartości dodanej w polskich MMŚP

## **2. Cele i hipotezy badawcze**

Eksploracja, opis i wyjaśnienie to trzy najczęściej wykorzystywane cele w badaniach społecznych. Zastosowanie każdego z nich pociąga za sobą inne skutki dla poszczególnych aspektów planowania badania, dlatego konieczne jest przedstawienie założeń wykorzystanych w niniejszym badaniu celów<sup>17</sup>. Przyjęto, że realizowane przedsięwzięcie badawcze będzie miało charakter opisowo-wyjaśniający. Celem badania opisowego jest

---

<sup>17</sup> E. Babbie, *Badania społeczne w praktyce*. Warszawa 2006: Wydawnictwo Naukowe PWN, s. 110

obserwacja lub pomiar i późniejszy opis zjawisk, zachowań, postaw itp. Opis naukowy jest z reguły trafniejszy i dokładniejszy niż zwykły opis, ponieważ obserwacja naukowa jest staranna i przemyślana. Badania opisowe odpowiadają na pytania: co, gdzie, kiedy oraz jak. Z kolei badania wyjaśniające odpowiadają na pytania: dlaczego<sup>18</sup>. Rozróżnienie na charakter celów, które stanowią przedmiot badania jest szczególnie istotne z punktu widzenia trafności poznania naukowego, a co za tym idzie wspomaga etap konceptualizacji w procesie badawczym.

Celami głównym badania było uzyskanie odpowiedzi na następujące pytania:

- P1. Jakie są obszary i zakres wykorzystania crowdsourcingu w polskich przedsiębiorstwach?
- P2. W jakim zakresie polskie przedsiębiorstwa wykorzystują platformy crowdsourcingowe?

Analiza literatury przedmiotu pozwoliła na sformułowanie pomocniczych pytań badawczych, na które odpowiedź miała szczególne znaczenie dla osiągnięcia celów niniejszej pracy.

- P1.1. Jakie czynniki wpływają na zastosowanie crowdsourcingu w polskich przedsiębiorstwach?
- P1.2. W jakich obszarach wykorzystywany jest crowdsourcing w polskich przedsiębiorstwach?
- P1.3. W jakim zakresie crowdsourcing wpływa na innowacyjność polskich przedsiębiorstw?
- P1.4. W jakim zakresie crowdsourcing wpływa na konkurencyjność polskich przedsiębiorstw?
- P1.5. Jakie są rezultaty zastosowania crowdsourcingu w polskich przedsiębiorstwach?

Kolejnym etapem procesu badawczego było wysunięcie hipotez, czyli pewnych przypuszczeń naukowych dla wyjaśnienia jakiegoś faktu, które należy zweryfikować w procesie analizy danych empirycznych<sup>19</sup>. W oparciu o literaturę przedmiotu i własne obserwacje sformułowane zostały następujące hipotezy do weryfikacji:

- H1.1. Wykorzystywanie crowdsourcingu w Polsce jest zależne od poziomu innowacyjności przedsiębiorstw.

---

<sup>18</sup> E. Babbie, *Badania społeczne w prakt...* op. cit., s. 110-113

<sup>19</sup> Tamże, s. 626

- H1.2. W polskich przedsiębiorstwach crowdsourcing najczęściej wykorzystywany jest do sprzedaży i marketingu.
- H1.3. Zastosowanie idei crowdsourcingu powoduje przejście przedsiębiorstw do otwartych modeli innowacyjnych i obniża koszty procesów innowacyjnych.
- H1.4. Zastosowanie idei crowdsourcingu powoduje wzrost poziomu konkurencyjności polskich przedsiębiorstw.
- H1.5. Przedsiębiorstwa polskie wdrażające crowdsourcing są bardziej konkurencyjne i innowacyjne, a korzyści jego zastosowania są większe niż koszty.
- H2. Polskie przedsiębiorstwa wykorzystują platformy crowdsourcingowe.

Problematyka podjętego wysiłku badawczego dotyczy więc charakterystyki praktyk wykorzystywania idei crowdsourcingu w polskich przedsiębiorstwach. Jej zakres obejmuje w szczególności określenie czynników wpływających na zaangażowanie tzw. tłumu do niektórych procesów biznesowych, obszarów i form zastosowania crowdsourcingu, a także oceny jego wpływu na innowacyjność i korzyści oraz koszty dla przedsiębiorstw. Ponadto, badanie obejmuje swoim zakresem także poznanie poziomu wykorzystywania platform crowdsourcingowych. W efekcie możliwa będzie ocena aktualnej kondycji polskich przedsiębiorstw względem stosowania mechanizmów crowdsourcingowych.

Nakreślona powyżej problematykę przedsięwzięcia badawczego należy poddać weryfikacji ze względu na kryterium nowatorskości czy innowacyjności względem aktualnie prowadzonych prac badawczych w dziedzinie ekonomii. Jakkolwiek proces badawczy związany z rozprawą doktorską prawdopodobnie nie doprowadzi do zmiany paradygmatu obowiązującego w dyscyplinie, może stanowić oryginalny wkład w rozwój wiedzy poprzez tworzenie wcześniej nieistniejących syntez, wykorzystanie znanego już materiału z jego nową interpretacją, przedstawienie nowych dowodów na poparcie starej wiedzy, poszerzanie zasobu wiedzy w sposób odmienny od dotychczasowych, itp. Wydaje się, że w świetle rozważań Davida Silvermana<sup>20</sup> problematyka badań prezentowana w niniejszej rozprawie doktorskiej jest oryginalnym wkładem do ekonomii, zwłaszcza, że dotychczas nie odnotowano w piśmiennictwie przekrojowych badań nad wykorzystywaniem crowdsourcingu przez polskie przedsiębiorstwa sektora MMŚP.

---

<sup>20</sup> D. Silverman, *Prowadzenie badań jakościowych*. Warszawa 2008. Wydawnictwo Naukowe PWN, s.103

### 3. Układ pracy

Dla realizacji wyznaczonych celów i potwierdzenia postawionych tez przyjęto podział rozprawy na pięć rozdziałów merytorycznych, trzech teoretycznych, i dwóch empirycznych wraz z opisem metodologicznym.

**W rozdziale pierwszym** opracowania, zatytułowanym *"Innowacje otwarte, jako fundament budowy przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw"*, została przedstawiona obszerna analiza literatury związana z tym zagadnieniem. Omówione zostały różnice między innowacjami zamkniętymi a otwartymi, procesy innowacyjne oraz wpływ innowacji na konkurencyjność przedsiębiorstw. Szczególną uwagę poświęcono koncepcji innowacji otwartych i roli, jaką odgrywa w tworzeniu przewagi konkurencyjnej. Innowacje otwarte są ważnym tematem w literaturze od długiego czasu, a prace Henry'ego Chesbrougha odegrały **znaczącą rolę w rozwinięciu tego zagadnienia, szczególnie w dziedzinie ekonomii**. Celem tego rozdziału było zaprezentowanie teoretycznych fundamentów innowacji otwartych oraz zwrócenie uwagi na ich znaczenie jako narzędzia wspierającego rozwój przedsiębiorstw i budowanie przewagi konkurencyjnej, podkreślając korzyści wynikające z wykorzystania zewnętrznej wiedzy i zasobów. Przywołane zostały również wnioski z dotychczasowych badań naukowych i praktyczne wskazówki dotyczące implementacji innowacji otwartych w kontekście biznesowym.

**W rozdziale drugim** skoncentrowano się na zjawisku technologii komunikacyjno-informacyjnej i rozwoju Internetu w XXI wieku oraz ich wpływie na rozwój innowacji. Przedstawiono podstawowe zagadnienia związane z innowacyjnością internetową i tworzeniem wartości w gospodarce sieciowej. Omówiono **model ekonomiczny promowany przez ekonomię behawioralną, gdzie zachowanie i wewnętrzna motywacja odgrywają kluczową rolę w uczestnictwie, zaangażowaniu i satysfakcji z wielu wymiarów wartości**. Skupiono się także na tworzeniu wartości i Internetu rzeczy (IoT), opisując dostarczanie, konsumpcję oraz mechanizmy tworzenia nowej wartości w przedsiębiorstwach, które dążą do konkurencyjności i prosperowania w tym nowym środowisku. Poza tym przedstawiono różne typologie użytkowników sieci oraz ewolucję sieci Web X.0. Wskazano również kierunki dalszego rozwoju innowacyjności internetowej i rozwijających się technologii takich jak np.: blockchain, sztuczna inteligencja, rzeczywistość wirtualna i rozszerzona itp., które stanowią przyszłość społeczeństwa i będą miały istotny wpływ na wiele trendów, w tym na krajobraz biznesu przedsiębiorstw.

**Rozdział trzeci** skupia się na temacie crowdsourcingu jako źródła innowacji oraz otwartych granicach przedsiębiorstw w procesie innowacyjnym. Zjawisko crowdsourcingu jest często używane w różnych kontekstach takich jak np.: Interaktywne Tworzenie Wartości Dodanej, Open Source czy też Otwarte Innowacje. Dlatego w pracy została podjęta próba **precyzyjnej interpretacji tego zjawiska w ramach jego pochodnych koncepcji**. W rozdziale zostały przedstawione podstawowe rodzaje i formy crowdsourcingu mające wpływ na angażowanie tłumu w procesy biznesowe, modele biznesowe i innowacyjne. Opracowano również własną definicję i własny model procesu crowdsourcingu, uwzględniający wyniki badań literaturowych przeprowadzonych w ramach dysertacji. Ważnym elementem tego rozdziału są także przykłady praktycznego zastosowania innowacji otwartych, które ilustrują ich skuteczność w praktyce biznesowej. Przywołane przykłady pomagają lepiej zrozumieć, w jaki sposób przedsiębiorstwa mogą wykorzystywać crowdsourcing do tworzenia innowacji i budowania przewagi konkurencyjnej.

**W rozdziale czwartym** skupiono się na platformach crowdsourcingowych, które odgrywają kluczową rolę w procesie crowdsourcingu. Przeprowadzono **podział na modele platform**, w którym wyróżniono jego trzy główne formy. Pierwszym z nich jest **crowdsourcing wewnętrzny**, który odnosi się do wykorzystania zasobów wewnątrz przedsiębiorstwa. Kolejnym modelem jest **crowdsourcing zewnętrzny bez pośrednika**, gdzie przedsiębiorstwa bezpośrednio współpracują z uczestnikami spoza organizacji. Trzeci model to **crowdsourcing zewnętrzny poprzez pośrednika**, gdzie pośrednicząca platforma łączy przedsiębiorstwa z odpowiednimi zasobami spoza firmy. Każdy z tych modeli ma swoje unikalne możliwości zastosowania oraz zależności pomiędzy uczestnikami rynku a formami ich wykorzystania. W rozdziale przedstawiono praktyczne przykłady zastosowania tych modeli w różnych przedsiębiorstwach, ukazując ich potencjał i korzyści wynikające z crowdsourcingu. W dalszej części rozdziału **dokonano własnej klasyfikacji platform crowdsourcingowych na podstawie badań literaturowych**. Klasyfikacja ta opiera się na analizie najbardziej popularnych platform crowdsourcingowych, które zostały zidentyfikowane za pomocą publicznie dostępnych informacji lub poprzez rejestrację na odpowiednich platformach. Dzięki temu udało się dokonać systematycznego podziału i zrozumieć różnice między poszczególnymi platformami crowdsourcingowymi.

**W ostatnim rozdziale, czyli rozdziale piątym**, skupiono się na wynikach badań przeprowadzonych w polskich przedsiębiorstwach w kontekście zjawiska crowdsourcingu. **Opisano zastosowaną metodologię oraz strategię badawczą**. W celu zebrania danych

empirycznych, zdecydowano się na wykorzystanie takich technik gromadzenia danych jak analiza danych zastanych, wywiad ekspercki oraz wywiad kwestionariuszowy wspierany telefonicznie. Przy pomocy tych technik ustalono zmienne i wskaźniki badawcze w pomiarze ilościowym oraz dokonano doboru próby badawczej. W próbie badawczej uwzględniono różne wagi, które określały poszczególne grupy przedsiębiorstw, takie jak wielkość przedsiębiorstwa (na podstawie aktualnego zatrudnienia), lokalizacja siedziby przedsiębiorstwa oraz dominujący zakres działalności. Następnie przedstawiono innowacyjność polskich przedsiębiorstw w porównaniu do wybranych gospodarek. Na podstawie przeprowadzonych badań **omówiono specyfikę polskich przedsiębiorstw korzystających z crowdsourcingu**, w tym wykorzystania jego rodzajów i form przez polskie przedsiębiorstwa, poziomu innowacyjności tych przedsiębiorstw oraz **sprawdzono zastosowanie platform crowdsourcingowych**. Dodatkowo, na podstawie wybranych przykładów, omówiono kluczowe obszary zastosowania crowdsourcingu przez polskie przedsiębiorstwa oraz budowę przewagi konkurencyjnej przy pomocy crowdsourcingu. **Przywołano także dobre praktyki aplikacji crowdsourcingu** przez polskie przedsiębiorstwa, bazując na wywiadach eksperckich przeprowadzonych w ramach studiów przypadków.

Całość rozprawy zamyka podsumowanie uzyskanych wyników w zakończeniu wraz z kluczowymi wnioskami i uwagami końcowymi. W tej sekcji zawarte są także **refleksje**, które pełnią rolę zbiorczego **podsumowania** przeprowadzonych **analiz** i wskazują na potencjalne **kierunki dalszych badań** w obszarze crowdsourcingu i platform crowdsourcingowych.

## **4. Metodyka badań**

### **4.1. Zastosowana strategia badawcza**

Mając świadomość, że ekonomia jako nauka empiryczna wymaga formułowania twierdzeń przede wszystkim w oparciu o wyniki obserwacji rzeczywistości społeczno-gospodarczej, stanowiącej przedmiot zainteresowania tej dyscypliny nauki, a także interpretacji tychże wyników badań w kontekście najbardziej aktualnej wiedzy, dołożono wszelkich starań w zakresie dbałości o „reżim” metodologiczny niniejszego projektu badawczego<sup>21</sup>. Innymi słowy, projektowanie procesu badawczego było przede wszystkim ukierunkowane na zobiektywizowanie wyników.

---

<sup>21</sup> S. Nowak, *Metodologia badań społecznych*. Wydawnictwo Naukowe PWN, r. 2008, s. 20



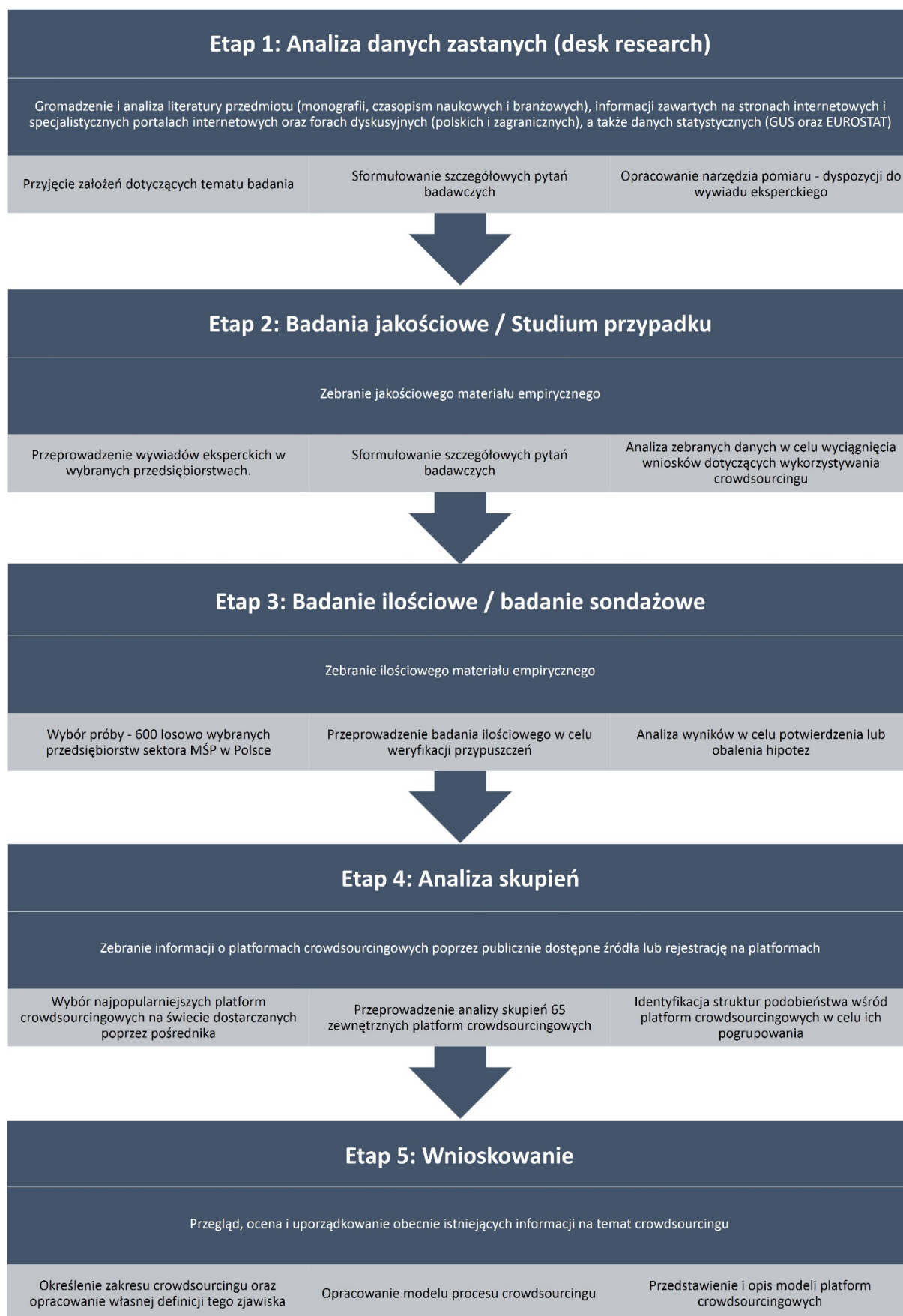
W celu uzyskania obiektywnych wyników i wysokiej jakości zebranych danych zdecydowano się na strategię badawczą, charakteryzującą się wielowymiarowym podejściem, czyli wykorzystaniem różnych technik i metod, łącząc je w jeden spójny proces badawczy. Na etapie konceptualizacji projektu badawczego skupiono się nie tylko na trafności fasadowej (zgodność miernika empirycznego z uzgodnieniami i indywidualnymi obrazami mentalnymi, dotyczącymi danego pojęcia) poszczególnych pojęć, ale także trafności kryterialnej (opartej na kryterium zewnętrznym), trafności teoretycznej (opartej na logicznych powiązaniach między zmiennymi), a także trafności treściowej (zakres w jakim miernik obejmuje skalę znaczeń zawartych w pojęciu)<sup>22</sup>.

Cały proces badawczy składał się zatem z kilku następujących po sobie etapów, od analizy danych zastawnych, poprzez studium przypadku i badanie sondażowe aż po analizę skupień i dogłębną analizę danych zastawnych i empirycznych wraz z wnioskami końcowymi, które zostały przedstawione na rysunku nr.1. Taki kompleksowy sposób przeprowadzenia badań zagwarantował ich wiarygodność, precyzję oraz głębokie zrozumienie badanego zjawiska.

---

<sup>22</sup> E. Babbie, *Badania społeczne w prakt...* op. cit., s. 166-167

**Rysunek 1. Procedura badawcza rozprawy doktorskiej**



Źródło: opracowanie własne

- Analiza danych zastanych (desk research):** Na samym początku, przeprowadzono analizę danych zastanych, polegającą na zbieraniu informacji z literatury, baz danych, portalów internetowych oraz forów dyskusyjnych. Wykorzystując dostępne źródła, takie jak publiczne statystyki (Eurostat, GUS) oraz liczne opracowania na temat przedmiotu badania przeprowadzono analizę danych zarówno ilościowych, jak i jakościowych. W zakresie danych ilościowych wykorzystano techniki statystyki opisowej oraz matematycznej, głównie analizę regresji, aby sformułować spójny obraz rzeczywistości oraz ustalić związki między poszczególnymi zmiennymi. Dane jakościowe, pochodzące z materiałów źródłowych takich jak raporty, analizy i artykuły, pozwoliły na pogłębione zrozumienie badanej problematyki. Celem tego etapu było stworzenie wstępnej charakterystyki zjawisk i procesów mających wpływ na potencjał wykorzystania idei crowdsourcingu przez polskie przedsiębiorstwa oraz ich klasyfikacja i ocena działalności innowacyjnej. W rezultacie, uzyskane informacje pozwoliły na sformułowanie pewnych założeń dotyczących tematu badania oraz konkretnych pytań badawczych. Te założenia stanowiły podstawę dla dalszych etapów badania, w tym opracowanie narzędzia pomiaru do terenowych badań jakościowych (dyspozycje do wywiadu eksperckiego), które stanowiły kolejny etap procesu badawczego.
- Badanie jakościowe/Studium przypadku:** Kolejnym etapem były wywiady eksperckie, przeprowadzone w wybranych przedsiębiorstwach. W ramach projektu badawczego przeprowadzono 9 wywiadów eksperckich z osobami realizującymi innowacyjne projekty crowdsourcingowe w organizacjach w oparciu o wcześniej opracowany scenariusz rozmowy. Na podstawie tych wywiadów zgromadzono materiał empiryczny. Wywiady były rejestrowane za pomocą urządzeń cyfrowych, co umożliwiło wielokrotne ich odtwarzanie i sporządzenie transkrypcji. Uzyskane informacje poddano analizie, korzystając z modelu konstrukcjonistycznego i oprogramowania analitycznego Atlas.ti. Wykorzystano technikę kodowania otwartego, a w procesie analizy zastosowano analizę ciągłego porównywania. To pozwoliło na identyfikację kluczowych czynników wpływających na wykorzystanie crowdsourcingu przez polskie przedsiębiorstwa oraz na sformułowanie hipotez do dalszej weryfikacji. Wykorzystując strategię studium przypadku, analizie zostały poddane zarówno konkretne przypadki, jak i ogólne zjawiska związane z crowdsourcingiem. Wybór tego podejścia wynikał z rzadkości badanego zjawiska oraz ze średniozaawansowanego rozwoju teorii na ten temat. W projekcie

zastosowano iteracyjne podejście do gromadzenia danych, gdzie wyniki z jednego etapu pomagały w kształtowaniu kolejnych.

- **Badanie ilościowe/sondaż.** Po analizie jakościowej przystąpiono do realizacji badania ilościowego. W tym celu przeprowadzono badanie sondażowe dotyczące crowdsourcingu, wykorzystując technikę CATI. Dzięki ustrukturyzowanemu kwestionariuszowi zebrano jednolite dane od respondentów podczas rozmów telefonicznych. Metoda ta jest tańsza i szybsza niż tradycyjne wywiady, a jednocześnie zapewnia anonimowość uczestnikom. Badanie przeprowadzono na próbie 600 losowo wybranych przedsiębiorstw sektora MSP w Polsce. Zebrane dane zostały poddane analizie statystycznej z użyciem oprogramowania IBM SPSS Statistics 21, przy czym dokonano analizy opisowej oraz uwzględniono kryteria trafności, co pozwoliło na weryfikację przypuszczeń dotyczących wykorzystania crowdsourcingu w polskich firmach. Podczas analizy uwzględniono również koszty i korzyści zastosowania tej technologii. Chociaż wyniki badań ilościowych nie mogą być uogólniane na całą populację z powodu niereprezentatywności próby badawczej, to nie umniejsza to ich wartości. Prezentowane dane empiryczne oraz wyniki z nich interpretacje i analizy są teoretycznie trafne i rzetelne, stanowiąc cenne źródło wiedzy na temat badanej problematyki. Ostateczne wnioski oparto na obserwacjach przekrojowych i odniesiono do wyników wcześniejszych badań, by zniwelować potencjalne słabości takiego podejścia.
- **Analiza skupień.** W ramach projektu badawczego podjęto próbę ukazania wszechstronności zastosowania crowdsourcingu na świecie, co stało się motywacją do przeprowadzenia analizy skupień. Wybrano 65 najpopularniejszych platform crowdsourcingowych (bazując na losowym wyborze platform dostarczanych przez zewnętrznych pośredników) w celu odkrycia struktur podobieństwa w obrębie tego zestawu. Dzięki temu podejściu możliwe stało się zrozumienie, jak różnorodne mogą być platformy crowdsourcingowe pod względem oferowanych usług, targetu czy specyfikacji. Identyfikacja wybranych platform crowdsourcingowych odbyła się poprzez dogłębne przeszukiwanie informacji dostępnych publicznie oraz bezpośrednie rejestracje na odpowiednich platformach. Działania te miały na celu zebranie jak najbardziej kompletnej i wiarygodnej bazy danych na temat analizowanych platform. Na podstawie zebranych informacji i przeprowadzonej analizy skupień, w pracy zaproponowano autorski podział platform crowdsourcingowych. Ten podział, będący efektem głębokiej analizy i obserwacji,

miał na celu usystematyzowanie wiedzy o platformach crowdsourcingowych oraz ukazanie ich wszechstronności i różnorodności. Dzięki temu badaniu, stało się jasne, jak bogate i zróżnicowane są możliwości wykorzystania crowdsourcingu w różnych obszarach działalności i na różnych rynkach.

- **Wnioskowanie.** W ramach projektu badawczego dokonano dogłębnej analizy danych zastawnych i empirycznych, co jest kluczowym elementem badania zjawisk społecznych, ekonomicznych i naukowych. Analiza ta, opierając się na danych pierwotnych i wtórnych, pozwoliła na uzyskanie szczegółowych wniosków dotyczących badanego zagadnienia. Przeprowadzone badania doprowadziły do głębszego zrozumienia tematyki, weryfikacji dotychczasowych tez oraz sformułowania nowych interpretacji. Jako wynik tej analizy opracowano własną definicję crowdsourcingu, opisano modele platform crowdsourcingowych oraz opracowano własny model procesu crowdsourcingu, wzbogacając tym samym wiedzę naukową w tej dziedzinie.

#### 4.2. Zmienne i wskaźniki badawcze w pomiarze ilościowym

Proces konceptualizacji badania i przygotowywania pomiaru ilościowego był poprzedzony dokładną operacjonalizacją zmiennych oraz wskaźników badawczych. W tym celu zidentyfikowano 19 zmiennych zależnych oraz 5 zmiennych niezależnych. Dla każdej z tych zmiennych opracowano odpowiednie wskaźniki, które miały pomóc w ich pomiarze i analizie. Przykłady zmiennych i wskaźników zostały przedstawione w dwóch poniższych tabelach 1 i 2.

*Tabela 1. Zmienne zależne w pomiarze ilościowym.*

Lp.	Zmienna	Wskaźnik(i)
1.	Świadomość w zakresie crowdsourcingu	Deklarowany poziom zrozumienia definicji crowdsourcingu
2.	Wykorzystywane formy crowdsourcingu	Deklarowane formy wykorzystywania crowdsourcingu w przedsiębiorstwie Deklarowane rodzaje crowdsourcingu wykorzystywane w przedsiębiorstwie
3.	Motywacja do wykorzystywania crowdsourcingu	Deklarowane powody wprowadzenia crowdsourcingu do przedsiębiorstwa
4.	Obszary wspierane przez crowdsourcing	Deklarowane obszary wsparcia przedsiębiorstwa przez crowdsourcing

5.	Charakterystyka własnych rozwiązań crowdsourcingowych	<p>Deklarowany rok utworzenia własnej platformy crowdsourcingowej</p> <p>Deklarowana siedziba własnej platformy crowdsourcingowej</p> <p>Deklarowana nazwa własnej platformy crowdsourcingowej</p> <p>deklarowany język użytkownika własnej platformy crowdsourcingowej</p> <p>Deklarowany sposób działania własnej platformy crowdsourcingowej</p> <p>Deklarowany charakter działań realizowanych za pomocą własnej platformy crowdsourcingowej</p> <p>Deklarowane formy wynagrodzenia tłumy za pośrednictwem platformy crowdsourcingowej</p> <p>Deklarowane formy opłat dla przedsiębiorstw, które chcą użytkować platformę crowdsourcingową</p> <p>Deklarowany udział kosztów przedsiębiorstw wykorzystujących rozwiązanie crowdsourcingowe</p>
6.	Wzrost poziomu innowacyjności przedsiębiorstw	<p>Deklarowana zgoda ze stwierdzeniem, że zastosowanie idei crowdsourcingu powoduje Państwa zdaniem otwarcie się przedsiębiorstwa na zewnątrz lub nawet jego przejście do otwartych modeli innowacyjnych</p> <p>Deklarowana zgoda ze stwierdzeniem, że wykorzystanie idei crowdsourcingu Państwa zdaniem poprawia innowacyjność w przedsiębiorstwie</p> <p>Deklarowana zgoda ze stwierdzeniem, że wprowadzenie crowdsourcingu ma wpływ na obniżenie kosztów procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwie dla danego zadania</p>
8.	Czynniki rozwoju crowdsourcingu w przedsiębiorstwach	Deklarowane wskazanie na czynniki, które mają wpływ na zastosowanie crowdsourcingu w polskich przedsiębiorstwach

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 2. Zmienne niezależne w pomiarze ilościowym.**

Lp.	Zmienna	Wskaźnik(i)
1.	Wielkość przedsiębiorstwa	<p>Deklarowana liczba osób pracujących obecnie w firmie</p> <p>Deklarowana liczba osób pracujących w pełnym wymiarze czasowym obecnie w firmie</p> <p>Deklarowana szacunkowa wartość obrotu firmy w ostatnim roku obrachunkowym</p>
2.	Sektor działalności przedsiębiorstwa	Deklarowany główny sektor, w którym firma jest najbardziej aktywna
3.	Lokalizacja przedsiębiorstwa	Deklarowana nazwa miejscowości, w której firma jest zlokalizowana

Źródło: opracowanie własne.

Dzięki takiej strukturyzacji zmiennych i wskaźników badawczych, możliwe było przeprowadzenie rzetelnego i skutecznego badania. Pozwoliło to również na bardziej precyzyjną analizę danych i ich interpretację, co jest kluczowe dla zrozumienia zjawiska crowdsourcingu w kontekście działalności przedsiębiorstw i wpływu na mechanizmy innowacyjne.

### 4.3. Dobór próby badawczej

Z uwagi na zastosowanie triangulacji metod badawczych, tj. wykorzystanie zarówno ilościowych, jak i jakościowych technik gromadzenia danych empirycznych oraz stopień skomplikowania procesu badawczego, zdecydowano się zastosować wielokrotny dobór próby, uwzględniający specyfikę i założenia poszczególnych etapów. Schemat logiki doboru próby badawczej w niniejszym projekcie przedstawia poniższa tabela 3:

*Tabela 3. Logika doboru próby badawczej.*

Lp.	Technika badawcza	Sposób doboru próby badawczej	Uzasadnienie
1.	Wywiad ekspercki	Próba celowa	<p>Dobór poszczególnych jednostek do pomiaru odbył się przede wszystkim w oparciu o przekonanie badaczki co do wysokich kompetencji i dużego doświadczenia rozmówców w odniesieniu do realizacji innowacyjnych projektów crowdsourcingowych.</p> <p>Wyłonienie osób spełniających założenia próby badawczej odbywało się w oparciu o dostępne publicznie informacje (źródła internetowe), a także konsultacje ze środowiskiem naukowym, co do realizacji innowacyjnych projektów crowdsourcingowych przez danego rozmówcę.</p>
2.	Wywiad kwestionariuszo wspierany telefonicznie	Próba losowa	<p>Zdecydowano się na dobór próby wielostopniowy, grupowy (proporcjonalny) (Babbie 2006, 200-239). Jest on stosowany w badaniach prowadzonych na dużą skalę, ponieważ jest to najmniej kosztowny schemat pobierania próby. Polega ono na wcześniejszym określeniu dużych zbiorowości zwanych grupami i losowaniu określonej liczby grup za pomocą losowania indywidualnego nieograniczonego lub losowania warstwowego. W zależności od problemu badawczego do próby można włączyć wszystkie elementy z danej grupy lub wybrać określoną ich liczbę, stosując losowanie indywidualne nieograniczone lub losowanie warstwowe. Wybór grup zależy od celu badania i dostępnych informacji (Frankfort-Nachmias i Nachmias 2001, 204-205).</p> <p>W przypadku niniejszego projektu badawczego zastosowano losowanie indywidualne nieograniczone w oparciu o trzy wagi, tj. wielkość przedsiębiorstwa (na podstawie aktualnego zatrudnienia), lokalizację siedziby przedsiębiorstwa i dominujący zakres działalności.</p>

*Źródło: opracowanie własne.*

W próbie badawczej uwzględniono wagi, które określały poszczególne grupy przedsiębiorstw, tj. wielkość przedsiębiorstwa (na podstawie aktualnego zatrudnienia), lokalizację siedziby przedsiębiorstwa i dominujący zakres działalności.

Próba badawcza w pomiarze ilościowym obejmowała łącznie 600 przedsiębiorców klasyfikowanych jako mikro, małe lub średnie przedsiębiorstwa zgodnie z określeniem ich klasyfikacji określonym przez Komisję Europejską na podstawie Zalecenia Komisji 2003/361/WE z dnia 6 maja 2003 r. dotyczące definicji przedsiębiorstw mikro, małych i średnich (Dz.U. L 124 z 20.05.2003 r.). W rozumieniu powyższego aktu prawnego do kategorii MMŚP zaliczają się przedsiębiorstwa bez względu na formę prawną, które zatrudniają mniej niż 250 pracowników, a ich roczny obrót nie przekracza 50 mln EUR lub całkowity bilans roczny nie przekracza 43 mln EUR, przy czym mikroprzedsiębiorstwa stanowią podmioty zatrudniające mniej niż 10 pracowników i których roczny obrót i/lub całkowity bilans roczny nie przekracza 2 mln EUR, małe przedsiębiorstwa stanowią podmioty zatrudniające mniej niż 50 pracowników i którego roczny obrót i/lub całkowity bilans roczny nie przekracza 10 mln EUR, a średnie przedsiębiorstwa stanowią podmioty zatrudniające mniej niż 250 pracowników i którego roczny obrót i/lub całkowity bilans roczny nie przekracza 50 mln EUR.

W próbie badawczej zgodnie z ww. wykazem **powinno się znaleźć** (zgodnie ze strukturą wielkości przedsiębiorstw na rynku Polskim):

- 580 mikroprzedsiębiorstw,
- 14 małych przedsiębiorstw,
- 6 średnich przedsiębiorstw.

Jednak w **badaniu celowo postawiono na silniejszą reprezentację małych i średnich przedsiębiorstw w porównaniu z mikroprzedsiębiorstwami**. Zostało to zrobione z myślą o zwiększeniu prawdopodobieństwa wystąpienia zjawiska crowdsourcingu w analizie. Takie podejście miało na celu nie tylko uzyskanie bardziej reprezentatywnych wyników na poziomie ogólnokrajowym, ale także umożliwienie głębszej analizy na poziomie poszczególnych województw i branż, zdefiniowanych przez kategorie PKD. W przypadku struktury wielkości przedsiębiorstw ze względu na liczbę osób zatrudnionych występuje zatem nadreprezentacja małych i średnich podmiotów. Wynikało to bowiem z potrzeby uzyskania danych porównawczych odnośnie zachodzenia badanych zjawisk pomiędzy poszczególnymi kategoriami podmiotów (mikro, małymi i średnimi), co byłoby niemożliwe w przypadku przyjęcia odsetka zgodnego z rozkładem częstości cech w populacji w odniesieniu do wielkości



próby badawczej. Pomimo zastosowanego zabiegu nałożenia wagi w próbie struktura wielkości przedsiębiorstw badanych nie odbiega w znaczny sposób od parametrów populacji.

**Dlatego też w próbie badawczej uwzględniono w sumie 600 przedsiębiorstw o poniższym podziale, z czego 13 pozycji wykazywało systemowe braki danych:**

- **89 mikroprzedsiębiorstw,**
- **321 małych przedsiębiorstw,**
- **177 średnich przedsiębiorstw.**

Próba badawcza obejmowała zróżnicowane podmioty pod względem lokalizacji prowadzenia działalności, przy czym zróżnicowanie to zostało dokonane na podstawie lokalizacji głównej siedziby podmiotu w danym powiecie lub mieście na prawach powiatu, zgodnie z określeniem podziału na podstawie Ustawy z dnia 5 czerwca 1998 roku o samorządzie powiatowym (Dz.U. z 2020 r. poz. 920). W rozumieniu powyższego aktu prawnego w doborze próby badawczej zostały uwzględnione podmioty zróżnicowane pod względem lokalizacji wg powiatu. Lokalizacja siedziby przedsiębiorstwa stanowiła zatem podstawowy mechanizm losowania przedsiębiorstw do realizacji pomiaru (poprzez wybór połączeń telefonicznych z przedsiębiorstwami z poszczególnych powiatów) i odzwierciedlała rozkład liczby przedsiębiorstw w Polsce na poziomie województw.

**W próbie badawczej zgodnie z ww. wykazem znalazło się:**

- 600 podmiotów reprezentujących każde województwo, przy czym liczba podmiotów z jednego województwa nie przekracza 40.

Próba badawcza obejmowała zróżnicowane podmioty pod względem prowadzonej działalności, przy czym zróżnicowanie to zostało dokonane na podstawie głównego kodu PKD podmiotu zgodnie z określeniem Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24.12.2007 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności - PKD (Dz. U. z 2007 r. nr 251, poz. 1885 z późn. zm.). W rozumieniu powyższego aktu prawnego w doborze próby badawczej zostały uwzględnione podmioty zróżnicowane w sekcjach A-U obejmujących poszczególne działy, grupy, klasy i symbole.

**W próbie badawczej zgodnie z ww. wykazem znalazło się:**

- 600 podmiotów reprezentujących każdą z sekcji od A do U zgodnie z wykazem PKD, przy czym liczba podmiotów z jednej sekcji nie przekracza 50. i reprezentuje proporcjonalnie przedsiębiorstwa z branży.

Podsumowując, cały proces badawczy był starannie zaplanowany i przemyślany, co pozwoliło na uzyskanie rzetelnych i wartościowych wyników. Przyjęta strategia badawcza, oparta na różnorodnych metodach i technikach, przyczyniła się do głębokiego zrozumienia zjawiska crowdsourcingu i dostarczenia cennych informacji dla nauki. Dzięki zastosowaniu wywiadów eksperckich oraz wywiadów techniką CATI udało się uzyskać pełny obraz badanego zjawiska, jednocześnie dbając o wysoką jakość danych empirycznych.

Także głęboka analiza danych zastanych i empirycznych we wnioskowaniu, w połączeniu z analizą skupień, pozwoliła na uzyskanie kompleksowych wyników, które stanowią cenny wkład w rozwój wiedzy w badanym obszarze. Zastosowanie hybrydowego podejścia, pozwoliło na uwzględnienie w badaniu zarówno danych jakościowych, jak i ilościowych, co gwarantowało, że analiza była przeprowadzana z uwzględnieniem różnych perspektyw i kontekstów i znacząco wzbogaciło końcowe wyniki. Natomiast triangulacja, łącząca w sobie teoretyczne, danych i metodologiczne aspekty, była kluczem do zapewnienia spójności i wiarygodności zebranych informacji. Pozwoliło to na konfrontację i weryfikację wyników uzyskanych z różnych źródeł, co zwiększyło obiektywizm jak i podniosło jakość badań. W całym procesie badawczym dużą wagę przywiązywano także do kryterium rzetelności i trafności. Wprowadzono kontrolki, takie jak powtarzalność analizy, wsłuchanie się w oceny osób zewnętrznych czy wykorzystanie ustalonych mierników. Biorąc pod uwagę ryzyko niepełnej trafności reprezentacji pojęć, problem trafności został w miarę możliwości opanowany poprzez logiczne wnioskowanie i powtarzalność (dogłębną analizę danych empirycznych)<sup>23</sup>.

Mimo że wyników badań ilościowych nie można uogólnić na całą populację z powodu niereprezentatywność próby badawczej (600 przedsiębiorstw), to nie umniejsza to wartości badań, gdyż dane empiryczne, analizy i ich interpretacje przedstawione w analizie stanowią trafne teoretycznie i rzetelne ustalenia.

## **5. Wybrane wyniki badań**

Przedstawione na wstępie pracy pytania badawcze i sformułowane hipotezy poddano weryfikacji w ramach studiów literaturowych oraz badań empirycznych. Wszystkie te działania pozwoliły na rozwiązanie problemu badawczego, weryfikację hipotez, a także sformułowanie

---

<sup>23</sup> E. Babbie, *Badania społeczne w prakt...* op. cit., s. 356

wielu wniosków i rekomendacji, dzięki którym zrealizowano cele stawiane przed rozprawą. Celami głównym badania było uzyskanie odpowiedzi na następujące pytania:

- P1. Jakie są obszary i zakres wykorzystania crowdsourcingu w polskich przedsiębiorstwach?
- P2. W jakim zakresie polskie przedsiębiorstwa wykorzystują platformy crowdsourcingowe?

### 5.1. Wykorzystanie crowdsourcingu w polskich przedsiębiorstwach

Analiza danych dotyczących badanych przedsiębiorstw w Polsce na podstawie badania ilościowego wskazuje pewną charakterystykę podmiotów gospodarczych, które wykorzystują w swojej działalności crowdsourcing.

Najczęściej crowdsourcing wykorzystują stosunkowo nowe (do 3 lat) i małe przedsiębiorstwa (zatrudniające 11-50 pracowników), skupione wokół pozostałej działalności usługowej, działalności finansowej i ubezpieczeniowej, informacji i komunikacji, handlu hurtowego i detalicznego oraz naprawy pojazdów, a także działalności związanej z kulturą, rozrywką i rekreacją, których obrót w ostatnim roku mieścił się w przedziale 2-8 mln złotych.

Poza tym polskie przedsiębiorstwa deklarują nie tylko znajomość zjawiska crowdsourcingu (78,0% ankietowanych, tabela 4), ale także jego wykorzystywanie lub zamiar jego wykorzystania w swojej działalności (80,0% ankietowanych, tabela 5).

**Tabela 4. Czy Państwa firma słyszała w o zjawisku crowdsourcingu?**

		Częstość	Procent	Procent ważnych	Procent skumulowany
<b>Ważne</b>	Tak, ale nie jesteśmy w stanie powiedzieć, o co w tym chodzi	132	22,0	22,0	22,0
	Tak, i jesteśmy w stanie powiedzieć, co to za zjawisko	468	78,0	78,0	100,0
	Ogółem	600	100,0	100,0	

*Źródło: opracowanie własne.*

**Tabela 5. Czy Państwa firma stosuje crowdsourcing?**

		Częstość	Procent	Procent ważnych	Procent-skumulowany
<b>Ważne</b>	Nie - ale w okresie 5 lat firma być może wprowadzi crowdsourcing	43	7,2	7,2	7,2
	Nie - ale w okresie 5 lat firma jest bardzo prawdopodobne, że wprowadzi crowdsourcing	77	12,8	12,8	20,0
	Tak, realizacja takiego zadania / projektu jest aktualnie zaplanowana	153	25,5	25,5	45,5
	Tak, takie zadanie / projekt został już zrealizowany	327	54,5	54,5	100,0
	Ogółem	600	100,0	100,0	

Źródło: opracowanie własne.

W związku z powyższym, można przypuszczać, że pojęcie crowdsourcingu jak i jego wykorzystanie trwale wpisało się w życie gospodarcze polskich przedsiębiorstw, co nie oznacza, że można zakładać ich pełną znajomość w zakresie uwarunkowań i sposobów działania tego mechanizmu. Jak wykazuje badanie, firmy mają dość ograniczone doświadczenia w wykorzystaniu crowdsourcingu, ponieważ dopiero w ciągu ostatnich trzech lat zauważa się wzrost intensywności jego stosowania. Także sama świadomość istnienia narzędzia crowdsourcingu lub jego sporadyczne zastosowanie nie jest równoznaczne z jego regularnym wykorzystywaniem w sposób strategiczny w codziennej działalności firmy. Powzięcie jakiegokolwiek informacji o konkretnym rozwiązaniu nie oznacza jej automatycznego przekształcenia w wiedzę, a więc zdolności do zastosowania w praktyce. Istnieje szereg barier wewnętrznych i zewnętrznych, które powstrzymują niektóre przedsiębiorstwa przed wykorzystywaniem crowdsourcingu w swojej działalności. Niekiedy, bowiem złożoność i specyfika prowadzonej działalności gospodarczej nie pozwalają na pozyskiwanie informacji, czy delegowanie zadań do wykonania innym osobom. Najczęściej jednak barierami implementacji narzędzia crowdsourcingu w przedsiębiorstwie są:

- brak lub pozorną gotowość przedsiębiorstwa do włączenia klienta w proces
- brak kreowania wartości, co pozostaje w bezpośrednim związku z ograniczoną świadomością korzyści, jakie niesie wykreowanie aktywnej postawy klienta wykorzystania potencjału sieci;

- błędna identyfikacja fazy procesu kreowania wartości, w którym kreatywność i wiedza społeczności mogą służyć realizacji interesu przedsiębiorstwa, oraz sposobu jej pozyskania za pomocą crowdsourcingu;
- brak infrastruktury technicznej i informatycznej umożliwiającej pozyskiwanie, przetwarzanie i przesyłanie informacji oraz generowanie informacji o klientach;
- brak kompetencji w obszarze kreowania aktywnej, opartej na zaangażowaniu, partnerstwie, zaufaniu, postawy i aktywnego zachowania klienta, co pozostaje w bezpośrednim związku z istnieniem transakcyjnej kultury organizacyjnej, w której interes klienta zostaje sprowadzony do tła uzasadniającego działania menedżerów, a jego rola do pasywnego uczestnika wymiany<sup>24</sup>.

W związku z powyższym, zastanawiający jest rzeczywisty poziom wykorzystywania crowdsourcingu przez polskie przedsiębiorstwa, który wykazuje tabela 6.

*Tabela 6. Ile zadań / projektów zostały zrealizowane za pomocą crowdsourcingu w firmie?*

		Częstość	Procent	Procent ważnych	Procent skumulowany
<b>Ważne</b>	0	119	19,8	19,8	19,8
	1	458	76,3	76,3	96,2
	2	14	2,3	2,3	98,5
	3	3	,5	,5	99,0
	4	1	,2	,2	99,2
	Nie wiem	5	,8	,8	100,0
	Ogółem	600	100,0	100,0	

*Źródło: opracowanie własne.*

Zdecydowana większość badanych przedsiębiorstw, bo ponad trzy czwarte (76,3%) przeprowadziła tylko jeden projekt za pomocą crowdsourcingu. Dane te zdają się potwierdzać stosunkowo niewielkie doświadczenie polskich przedsiębiorstw z crowdsourcingiem. To pokazuje, że choć crowdsourcing jest powierzchownie wykorzystywany przez przedsiębiorstwa, nie jest jeszcze głęboko zakorzeniony w praktykach biznesowych w Polsce, ale ma duży potencjał rozwojowy. Mimo początkowej ostrożności, z badań wynika również, że

<sup>24</sup> W. Caputa, Bariery w wykorzystaniu crowdsourcingu na potrzeby budowania kapitału klienta. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie*, 96, 39-51, r. 2016, s. 47-49.

coraz więcej polskich firm zaczyna dostrzegać wartość tego narzędzia i stosuje je w celu osiągnięcia swoich biznesowych ambicji. Trend ten jest zbieżny z ogólną tendencją współczesnych firm do kładzenia nacisku na społeczną odpowiedzialność biznesu<sup>25</sup> i innowacyjność<sup>26</sup>, które są kluczem do osiągnięcia sukcesu. Interesujące jest także to, że firmy z większym kapitałem finansowym zdają się być bardziej otwarte na eksperymentowanie z crowdsourcingiem. Z pewnością również doświadczenie w realizacji takich zadań czy projektów, odgrywa ważną rolę w decydowaniu o tym, w jaki sposób firmy podejmują się projektów crowdsourcingowych. W praktyce większe doświadczenie może prowadzić do bardziej świadomego i efektywnego wykorzystania tego narzędzia. Mimo że jeszcze wiele polskich firm ma ograniczone doświadczenie w tej dziedzinie, to potencjał crowdsourcingu jest oczywisty. Szczególnie młodsze firmy na rynku dostrzegają potencjał płynący z crowdsourcingu. Dla nich, korzystanie z "mocy tłumu" jest naturalnym środkiem w poszukiwaniu innowacji i wzmocnieniu swojej pozycji konkurencyjnej.

Istnieje również zróżnicowanie w zakresie liczby realizowanych zadań lub projektów crowdsourcingowych w zależności od regionu Polski. Największą liczbę zrealizowanych projektów odnotowano w województwie małopolskim (średnio 3 projekty). W pozostałych obszarach kraju podmioty gospodarcze najczęściej zrealizowały nie więcej niż 2 zadania lub projekty crowdsourcingowe (rys. 1).

---

<sup>25</sup> J. Krysiak, Społeczna odpowiedzialność biznesu. Moda czy powinność? *Prace Naukowe Walbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości*, 31(1), 63-76, r. 2015

<sup>26</sup> J. Baruk, Innowacje jako czynnik sukcesu organizacji. *Zarządzanie i Finanse*, 11(4), 7-16, r. 2013



**Tabela 7. Czy zastosowanie idei crowdsourcingu powoduje Państwa zdaniem otwarcie się przedsiębiorstwa na zewnątrz lub nawet jego przejście do otwartych modeli innowacyjnych?**

		Częstość	Procent	Procent ważnych	Procent skumulowany
<b>Ważne</b>	Nie	44	7,3	7,3	7,3
	Nie wiem	39	6,5	6,5	13,8
	Tak	517	86,2	86,2	100,0
	Ogółem	600	100,0	100,0	

Źródło: opracowanie własne.

Według polskich przedsiębiorstw Innowacyjność jest również kluczowym czynnikiem dla rozwoju i osiągnięcia sukcesu w polskim biznesie. Zdecydowana większość badanych przedsiębiorstw (94,3%) dostrzega szansę na wzrost poziomu innowacyjności przy wykorzystaniu crowdsourcingu (tabela 8), a co piąte przedsiębiorstwo potwierdza jego wpływ na obniżenie kosztów procesów innowacyjnych.

**Tabela 8. Czy wykorzystanie idei crowdsourcingu Państwa zdaniem poprawia innowacyjność w przedsiębiorstwie?**

		Częstość	Procent	Procent ważnych	Procent skumulowany
<b>Ważne</b>	Nie	5	,8	,9	,9
	Nie wiem	10	1,7	1,8	2,7
	Tak	551	91,8	97,3	100,0
	Ogółem	566	94,3	100,0	
<b>Braki danych</b>	Systemowe braki danych	34	5,7		
<b>Ogółem</b>		600	100,0		

Źródło: opracowanie własne.

Jednym z przykładów wykorzystania crowdsourcingu w przedsiębiorstwach jest zlecenie zadań związanych z pozyskiwaniem informacji lub realizacją określonych celów "tłumowi". Istnieje szeroki zakres możliwości zlecania zadań crowdsourcingowych "tłumowi" np.: za pomocą Internetu, konkursów, warsztatów, na własnej platformie internetowej, poprzez platformę pośredniczącą itp. W polskich przedsiębiorstwach warto zauważyć, że dominują rozwiązania powszechne i sprawdzone, które nie wymagają dużego zaangażowania organizacyjnego w procesie przygotowania. Zaangażowanie tłumu w zadania firmy jest najczęściej realizowane poprzez Internet za pomocą strony internetowej jak i za pomocą



konkursów. Niemniej jednak niemal połowa badanych firm nie była w stanie jednoznacznie określić sposobu zlecenia zadań związanych z crowdsourcingiem (tabela 9).

*Tabela 9. W jaki sposób zleca państwa firma tłumowi / zbiorowości zadania crowdsourcingowe?*

		Częstość	Procent	Procent ważnych	Procent skumulowany
<b>Ważne</b>	Nie wiem	284	47,3	47,3	47,3
	Za pomocą Internetu.	72	12,0	12,0	59,3
	Za pomocą Internetu i konkursów	71	11,8	11,8	71,2
	Za pomocą Internetu i pracownikom firmy	4	,7	,7	71,8
	Za pomocą konkursów.	61	10,2	10,2	82,0
	Organizowanie warsztatów	69	11,5	11,5	93,5
	Pracownikom firmy	9	1,5	1,5	95,0
	Na własnej platformie internetowej	9	1,5	1,5	96,5
	Poprzez platformę pośredniczącą	4	,7	,7	97,2
	Nie wiem	17	2,8	2,8	100,0
	Ogółem	600	100,0	100,0	

*Źródło: opracowanie własne.*

Należy jednak zauważyć, że sam fakt udostępnienia informacji o możliwości współpracy z firmą nie jest wystarczający, aby zaangażować tłum w jej działania. Aby skutecznie zachęcić do współpracy, konieczne jest stworzenie bodźców i zachęt, które stanowią prawdziwe wyzwanie. W praktyce oznacza to, że firmy muszą zapewnić atrakcyjne nagrody, zarówno finansowe, jak i niematerialne, które stanowią motywację dla uczestników. Ponadto, tworzenie ciekawych i interesujących projektów, które stawiają przed tłumem nowe wyzwania i możliwości rozwoju, również przyczynia się do większego zaangażowania. Ważne jest, aby przedsiębiorstwa zrozumiały, że aktywne zachęcanie do współpracy jest kluczowe dla skutecznego wykorzystania crowdsourcingu, które przekonają tłum do aktywnego uczestnictwa w projektach i zadaniach firmy.

Badane przedsiębiorstwa najczęściej zachęcają „tłum” do współpracy przy projekcie crowdsourcingowym w sposób nie finansowy, co prowadzi do wniosku, że polskie podmioty gospodarcze starają się zaangażować zewnętrzne zasoby możliwie jak najniższym kosztem.

Interesującym aspektem z punktu widzenia doświadczeń polskich firm stosujących crowdsourcing jest także długość realizacji tego typu projektów, które charakteryzują się krótkotrwałym okresem realizacji, co wskazuje na chęć szybkiego osiągnięcia rezultatów (tabela 10).

**Tabela 10. Jak długo trwały przeciętnie państwa projekty crowdsourcingowe - czas trwania projektu, do ogłoszenia wyników / wyboru rozwiązania?**

		Częstość	Procent	Procent ważnych	Procent skumulowany
<b>Ważne</b>	1 miesiąc	328	54,7	54,7	54,7
	2-3 miesiące	84	14,0	14,0	68,7
	4-6 miesięcy	104	17,3	17,3	86,0
	7-12 miesięcy	67	11,2	11,2	97,2
	13-24 miesięcy	17	2,8	2,8	100,0
	<b>Ogółem</b>	600	100,0	100,0	

Źródło: opracowanie własne.

Długość realizacji projektów crowdsourcingowych okazuje się być również zależna od wielkości przedsiębiorstwa. W większych przedsiębiorstwach realizowane są projekty crowdsourcingowe trwających nawet ponad rok, co świadczy o wyższym poziomie złożoności, i wymaga zaangażowania większych zasobów.

Ponieważ Crowdsourcing może być stosowany w sposób bardzo urozmaicony w tym dla różnego rodzaju segmentów, branży i obszarów biznesowych, konieczne było również naświetlenie jego możliwych rodzajów i form stosowanych w polskich przedsiębiorstwach. J. Howe sformułował różnorodność crowdsourcingu w bardzo trafny sposób: „Działania, obejmujące Crowdsourcing są tak różne jak różny jest tłum”<sup>27</sup>, przy czym, przed rozpoczęciem wszelkich inicjatyw, z punktu widzenia przedsiębiorstwa, należy dokonać wyboru odpowiedniego rodzaju i formy crowdsourcingu, wynikającego głównie z postawionego przez

<sup>27</sup> J. Howe, The Rise of Crowdsourcing, Wired Magazine 2006, tłum. z ang. „The activities comprise crowdsourcing are as diverse as the crowd”, tekst dostępny online: <http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.htm>, dostęp z dnia 20.08.2015

przedsiębiorstwo celu. Główne obszary efektywnego (znajdującego odzwierciedlenie w konkretnych przykładach biznesowych) wykorzystania crowdsourcingu to:

- pozyskiwanie wiedzy i pomysłów (crowdwisdom),
- pozyskiwanie usług (crowdcreation),
- pozyskiwanie opinii od tłumu (crowdvoting),
- pozyskiwanie środków finansowych (crowdfunding).

Do tej pory wyróżniono już wiele rodzajów i form crowdsourcingu, co zresztą zostało szczegółowo opisane w części teoretycznej dysertacji. Zastanawiające było, w jakim zakresie są one wykorzystywane przez polskie przedsiębiorstwa. Z analizy danych wynika, że polskie przedsiębiorstwa koncentrują się głównie na korzyściach związanych z wykorzystaniem crowdsourcingu w celach sprzedażowych i promocyjnych, co zadeklarowało 14,5% ankietowanych firm. Drugim najpopularniejszym obszarem zastosowania crowdsourcingu były badania i rozwój oraz innowacje, na co wskazało 7,0% uczestniczących w badaniu firm (tabela 11). To oznacza, że polskie przedsiębiorstwa otwierają się na pomysły, opinie i wkład "tłumu" w zakresie tworzenia strategii marketingowych jak i rozwiązywania problemów biznesowych w ramach badań i rozwoju oraz innowacji.

**Tabela 11. W jakiego rodzaju działania firmy włączony został / jest „tłum” za pomocą crowdsourcingu?**

		Częstość	Procent	Procent ważnych	Procent skumulowany
<b>Ważne</b>	Nie wiem	466	77,7	77,7	77,7
	Badania i rozwój, innowacje	42	7,0	7,0	84,7
	Sprzedaż i marketing	87	14,5	14,5	99,2
	Inne	5	,8	,8	100,0
	Ogółem	600	100,0	100,0	

*Źródło: opracowanie własne.*

Jeśli chodzi o konkretne rodzaje i zastosowanie crowdsourcingu, najbardziej popularnym rodzajem wśród polskich firm jest crowdwisdom. Co trzecia badana firma deklaruje wykorzystanie tego rodzaju crowdsourcingu (35,2% ankietowanych, tabela 12).

*Tabela 12. Crowdvisdom, czyli pozyskiwanie wiedzy od tłumu.*

		Częstość	Procent	Procent ważnych	Procent skumulowany
<b>Ważne</b>	Nie.	389	64,8	64,8	64,8
	Tak, zastosowano do generowania pomysłów (np.: pomysł na nowy produkt)	63	10,5	10,5	75,3
	Tak, zastosowano do rozwiązania skomplikowanego problemu	105	17,5	17,5	92,8
	Tak, zastosowano do uzyskania wiedzy, informacji na jakiś temat dotyczący firmy	36	6,0	6,0	98,8
	Tak, inne zastosowania	7	1,2	1,2	100,0
	Ogółem	600	100,0	100,0	

*Źródło: opracowanie własne.*

Najczęściej stosowanymi formami crowdwisdom w polskich przedsiębiorstwach jest rozwiązywanie skomplikowanych problemów w firmie, co zostało wskazane przez niemal piątą część ankietowanych. Oznacza to, że polskie firmy często korzystają z crowdsourcingu, aby pozyskać wiedzę i pomysły od tłumu oraz rozwiązywać z ich pomocą trudne problemy. Co dziesiąty podmiot gospodarczy wykorzystuje także crowdvisdom do generowania pomysłów na nowe produkty lub usługi.

Drugim najbardziej wykorzystywanym rodzajem crowdsourcingu w polskich przedsiębiorstwach jest crowdvoting, bowiem niemal co czwarty badany podmiot gospodarczy zdecydował się na wykorzystanie tego rozwiązania. Jego najpopularniejsze wykorzystanie miało miejsce w procesie pozyskiwania opinii na jakiś temat dotyczący produktów lub usług firmy.

Kolejnym obszarem zastosowania crowdsourcingu w polskich przedsiębiorstwach jest tzw. crowdcreation, czyli forma zaangażowania społeczności do pozyskiwania usług w ramach kreowania nowych produktów, i treści oraz dzięki wykorzystywaniu przez przedsiębiorstwo potencjału twórczego i kreatywnego tłumu np. takich jak: tworzenie filmików reklamowych, tłumaczenia, opracowywanie projektów graficznych, formułowanie koncepcji, projektowanie graficzne czy też tworzenie logo. Z badań wynika, że crowdcreation, wykorzystuje niemal, co piąte badane przedsiębiorstwo a jego najpopularniejszą formą jest blogowanie dla firmy.

Inne formy crowdsourcingu takie jak np. crowdfunding, czyli pozyskiwania zasobów finansowych od „tłumu”, nie zyskały zbyt dużej popularności wśród polskich przedsiębiorstw. Z crowdfundingu skorzystało jedynie 0,5% badanych przedsiębiorstw (tabela 13).

*Tabela 13. Crowdfunding, czyli pozyskiwanie zasobów finansowych od tłumu.*

		Częstość	Procent	Procent ważnych	Procent skumulowany
<b>Ważne</b>	Nie	597	99,5	99,5	99,5
	Tak	3	,5	,5	100,0
	Ogółem	600	100,0	100,0	

*Źródło: opracowanie własne.*

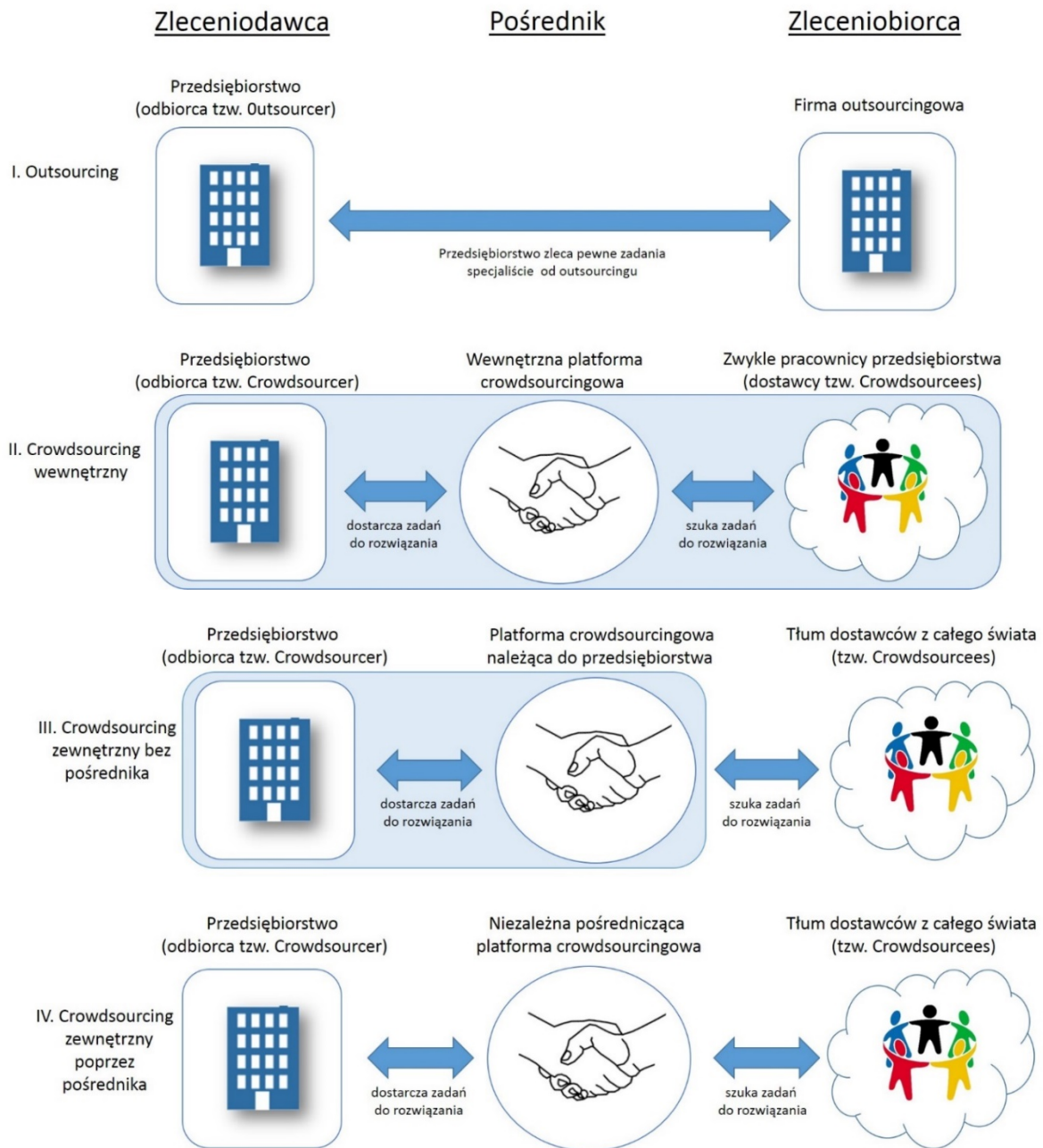
Również w przypadku wykonywania tzw. mikropracy przez „tłum” lub skorzystania z tzw. rozwiązań co-creation czyli bezpośredniej współpracy z klientami, sytuacja kształtuje się bardzo podobnie. Tego typu rozwiązania wykorzystało zaledwie 0,8% i odpowiednio 2,3 % firm, które wzięły udział w badaniu. Z kolei masowa indywidualizacja produktów lub usług nie znalazła w ogóle zastosowania wśród badanych podmiotów gospodarczych.

## **5.2. Platformy crowdsourcingowe**

Teoretycznie crowdsourcing może odbywać się za pośrednictwem dowolnego nośnika tj. czasopism, reklamy telewizyjnej, listów pocztowych, intranetu itp. jednak znaczny wzrost crowdsourcingu wynika z rozwoju nowych technologii informacyjnych i komunikacyjnych takich jak Web 2.0 i dalszych oraz wykorzystania Internetu, gdyż praktyczne zastosowanie crowdsourcingu takie jak np. wymiana wiedzy odbywa się najczęściej za pomocą wyspecjalizowanych do tego platform crowdsourcingowych. Na podstawie analiz przeprowadzonych w niniejszej dysertacji, przedstawione i opisane zostały możliwe modele platform crowdsourcingowych., które zostały poparte przykładami i w zależności od zadania i zaproszenia tłumu do udziału mogą mieć następujący charakter:

- wewnętrzny, platforma stworzona i używana przez samą firmę,
- lub zewnętrzny, platforma stworzona przez firmę do użytku zewnętrznego lub poprzez wyspecjalizowanych do tego pośredników

**Rysunek 3. Modele platform crowdsourcingowych**



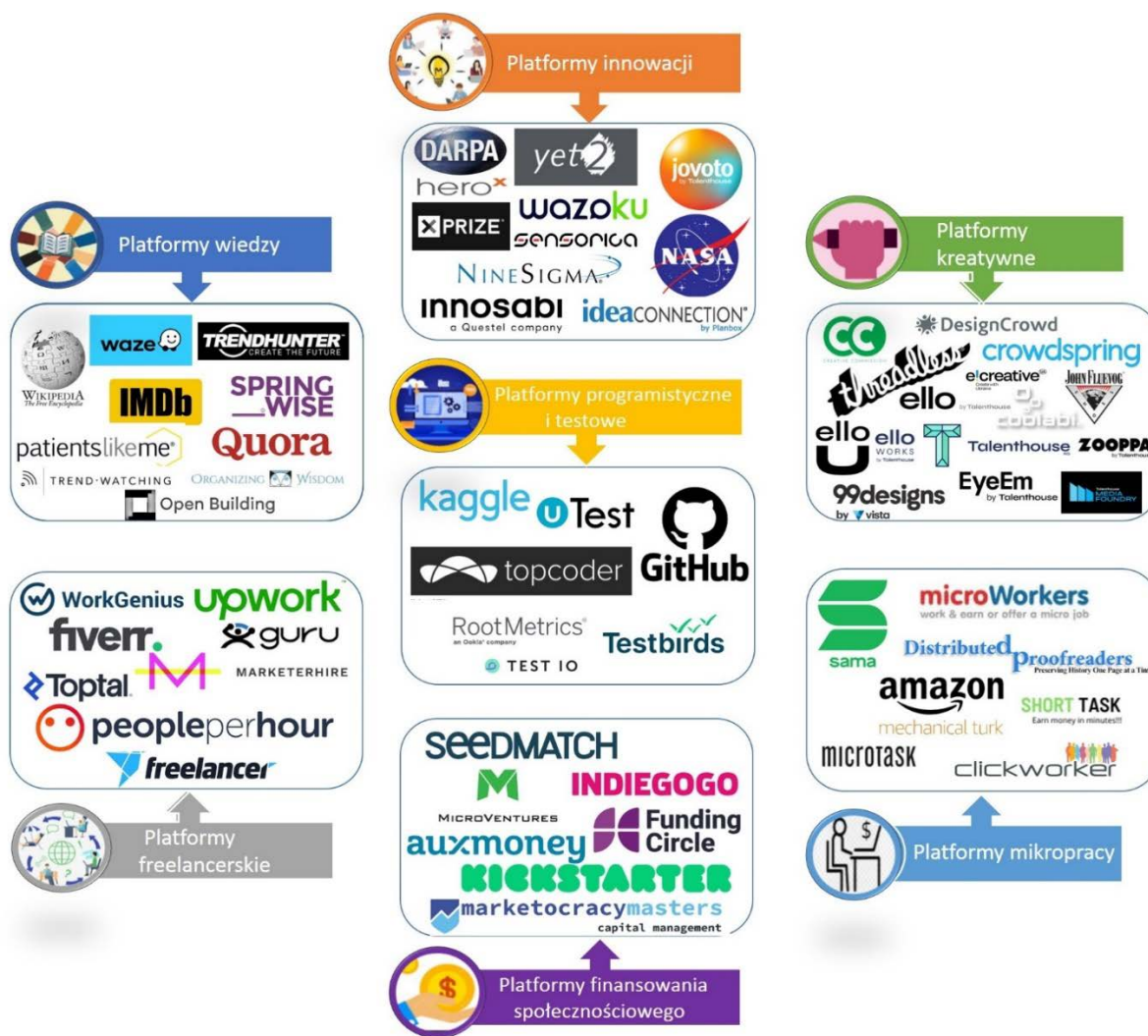
Źródło: opracowanie na podstawie Hofffeld, T., Hirth, M., Tran-Gia, P., (2012): *Aktuelles Schlagwort: Crowdsourcing*. In: *Informatik Spektrum*, Jg. 35, Heft 3 i Leimeister, J. M., Zogaj, S., *Neue Arbeitsorganisation durch Crowdsourcing*, Arbeitspapier Nr. 287, Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf, Juli 2013, s. 21

Dodatkowo, aby pokazać, że zastosowanie crowdsourcingu na świecie jest niezwykle wszechstronne w pracy została przeprowadzona analiza skupień najpopularniejszych 65 platform crowdsourcingowych (losowy wybór platform crowdsourcingowych zewnętrznych dostarczanych poprzez pośrednika) mająca na celu wykrycie struktur podobieństwa w obrębie danego zestawu obiektów - w tym przypadku platform crowdsourcingowych i możliwości odpowiedniego ich pogrupowania. Identyfikacja platform crowdsourcingowych występujących

na świecie, została przeprowadzona na podstawie wyszukiwania publicznie dostępnych informacji lub poprzez rejestrację na odpowiednich platformach. Na podstawie przeprowadzonych analiz w pracy zaproponowano autorski podział platform crowdsourcingowych:

- 1) Platformy innowacji (Crowdinnovation-Platforms)
- 2) Platformy kreatywne (Design-Platforms)
- 3) Platformy wiedzy (Knowledgesharing-Platform)
- 4) Platformy programistyczne i testowe (crowdevelopment and crowdtesting)
- 5) Platformy mikropracy (Microtasks-Platform)
- 6) Platformy freelencerskie (Freelancer-Platform)
- 7) Platformy finansowania społecznościowego (crowdfunding)

Rysunek 4. Aktualny krajobraz najbardziej popularnych platform crowdsourcingowych na świecie



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

Platformy crowdsourcingowe pełnią ważną rolę jako pośrednicy między pracodawcami (firmą zlecającą zadanie) a pracownikami (tłumem). Przy czym nie koncentrują się one tylko i wyłącznie na pośrednictwie pomiędzy tymi dwoma partiami, lecz oferują one często także dodatkowe mechanizmy, takie jak np.: systemy wynagrodzeń, nadzór nad jakością usług, systemy opłat itp. W zależności od rodzaju platformy i wykonywanych na niej zadań np.: oznaczanie obrazków, weryfikacja tłumaczeń, rozwój oprogramowania, tworzenie innowacji czy finansowanie jakiegoś przedsięwzięcia owe platformy różnią się od siebie pod wieloma względami. Oto kilka głównych różnic między nimi:

- Rodzaj zadań: Każda platforma crowdsourcingowa może skupiać się na innych rodzajach zadań. Niektóre platformy skupiają się na prostych i powtarzalnych zadaniach, takich jak oznaczanie obrazków, weryfikacja tłumaczeń lub zbieranie danych. Inne mogą skupiać się na bardziej złożonych zadaniach, takich jak rozwój oprogramowania czy tworzenie innowacji.
- Model wynagrodzenia: Platformy różnią się w swoim podejściu do wynagradzania pracowników. Niektóre oferują stałe stawki za wykonane zadania, inne korzystają z systemu punktów lub punktów reputacji, które można wymienić na wynagrodzenie. Istnieją również platformy, które pozwalają pracownikom negocjować swoje ceny lub oferują premie za wyjątkowe osiągnięcia.
- Wielkość społeczności: Niektóre platformy crowdsourcingowe mają ogromne społeczności pracowników, które mogą składać się z tysięcy lub nawet milionów ludzi na całym świecie. Inne mogą być bardziej skoncentrowane na mniejszych, specjalistycznych grupach pracowników.
- Poziom kontroli i nadzoru: Różne platformy mają różne zasady i mechanizmy dotyczące kontroli jakości i nadzoru nad wykonywanymi zadaniami. Niektóre platformy stosują rygorystyczne procesy weryfikacji i oceny, aby zapewnić wysoką jakość wykonania zadań, podczas gdy inne mogą być bardziej luźne i polegać na samoregulacji społeczności.
- Dostępność geograficzna: Niektóre platformy crowdsourcingowe są dostępne na całym świecie i umożliwiają pracownikom z różnych krajów udział w projektach. Inne mogą być bardziej lokalne i skoncentrowane na konkretnych rynkach lub regionach.
- Specjalizacja branżowa: Niektóre platformy są wyspecjalizowane w konkretnych branżach lub dziedzinach, takich jak projektowanie graficzne, programowanie,



badania rynkowe itp. Inne mogą być bardziej ogólne i obejmować różnorodne typy zadań.

Te różnice sprawiają, że każda platforma crowdsourcingowa ma swoje unikalne cechy i przyciąga różne grupy uczestników. Wybór odpowiedniej platformy zależy od rodzaju zadań, preferencji i celów tłumu. Mimo powyższych różnic wszystkie platformy mają przynajmniej jedną cechę wspólną. To, co je łączy, to wykorzystanie potencjału ludzi połączonych przez Internet (tłum), którzy wspólnie rozwiązują różnorodne zadania, zarówno proste jak i skomplikowane. Według badań Prof. Dr. Jana Marco Leimeistera z Uniwersytetu w Kassel, na całym świecie istnieje ponad 2300 platform crowdsourcingowych<sup>28</sup>.

Na podstawie przeglądu i charakterystyki najpopularniejszych platform crowdsourcingowych występujących na świecie, można stwierdzić, że niektóre z tych platform znajdują się u szczytu rozwoju, a inne nie przetrwały do dnia dzisiejszego. Podsumowując rozwój platform crowdsourcingowych na całym świecie jest bardzo dynamiczny, pojawiają się coraz to nowe platformy, modele biznesowe i narzędzia. Ta ciągła ewolucja usług crowdsourcingowych dostarcza zatem coraz bardziej użytecznych i solidnych platform do pracy z crowdsourcingiem. To z kolei przyczynia się do wzrostu popularności crowdsourcingu, ponieważ umożliwia firmom szybsze, łatwiejsze i bardziej efektywne wykonywanie zadań i projektów, jednocześnie angażując tłum i zwiększając jej zaangażowanie w proces.

Mimo to wciąż istnieje wiele luk w wiedzy dotyczących różnych rodzajów platform crowdsourcingowych i sposobu ich organizacji. W szczególności w Polsce platformy crowdsourcingowe są narzędziami z rozwojowym potencjałem, o czym świadczy m.in. fakt, że **żadna z badanych polskich firm nie posiada własnej platformy crowdsourcingowej** (tabela 14), a tylko nieliczne, bo 0,7% badanych korzysta z platform crowdsourcingowych pośredniczących przy zlecaniu tłumowi zadań crowdsourcingowych.

*Tabela 14. Czy Państwa firma posiada własną platformę crowdsourcingową?*

	Częstość	Procent	Procent ważnych	Procent skumulowany
<b>Nie</b>	600	100,0	100,0	100,0

*Źródło: opracowanie własne*

<sup>28</sup>J. M. Leimeister, S. Zogaj, D. Durward, I. Blohm, *Systematisierung und Analyse von Crowds...* op. cit., str. 9

Poza tym dominują rozwiązania dość powszechne i sprawdzone, skupione wokół technologii internetowych takie jak np.: własne strony internetowe, sieci społecznościowe typu Facebook i Instagram itd.

Z tego wniosek, że polskie podmioty gospodarcze dopiero zaczynają wykorzystywać platformy crowdsourcingowe do realizacji zadań crowdsourcingowych. Z kolei, zagraniczny rynek jest bardzo bogaty w przykłady platform przeznaczonych do realizacji określonych działań, o czym świadczą przedstawione w pracy liczne platformy crowdsourcingowe, występujące na świecie, wykorzystywane do różnych celów biznesowych takich jak np. poszukiwanie nowych idei, badanie trendów, zrozumienie potrzeb i oczekiwań klientów, eksploracja nowych rozwiązań, ocena pomysłów lub pozyskanie wsparcia finansowego, itd.

Istnieją jednak firmy w Polsce, które dostrzegły potencjał crowdsourcingu a także jego zupełnie nowe podejście do wiedzy, pomysłów i umiejętności i wykorzystują je w pełnym jego zakresie, również w ramach rozwoju innowacji i wykorzystania odpowiednich do realizacji ich celów platform crowdsourcingowych. Potwierdzają to przeprowadzone i opisane badania w pracy ramach strategii studiów przypadków, która pozwoliła na rozpoznanie problemów o charakterze zarówno opisowym, jak i wyjaśniającym (Yin 1989).

Do jednej z takich firm należy m.in. Polski Koncern Naftowy Orlen Spółka Akcyjna. Jest jedyna firma w Polsce wykorzystująca w pełni zjawisko crowdsourcingu w ramach wszystkich trzech modeli platform crowdsourcingowych czyli:

- 1) crowdsourcing wewnętrzny, wykorzystując wiedzę swoich pracowników za pomocą narzędzia "StacjaInnowacja"
- 2) crowdsourcing zewnętrzny bez pośrednika z własną platformą „Innowacje i Startupy” działającą na trzech płaszczyznach, za pośrednictwem, której można zgłaszać propozycję innowacyjnych rozwiązań
- 3) crowdsourcing zewnętrzny poprzez pośrednika za pomocą platformy NineSights w ramach konkursu na innowacje pt. "Heat Up Innovation"

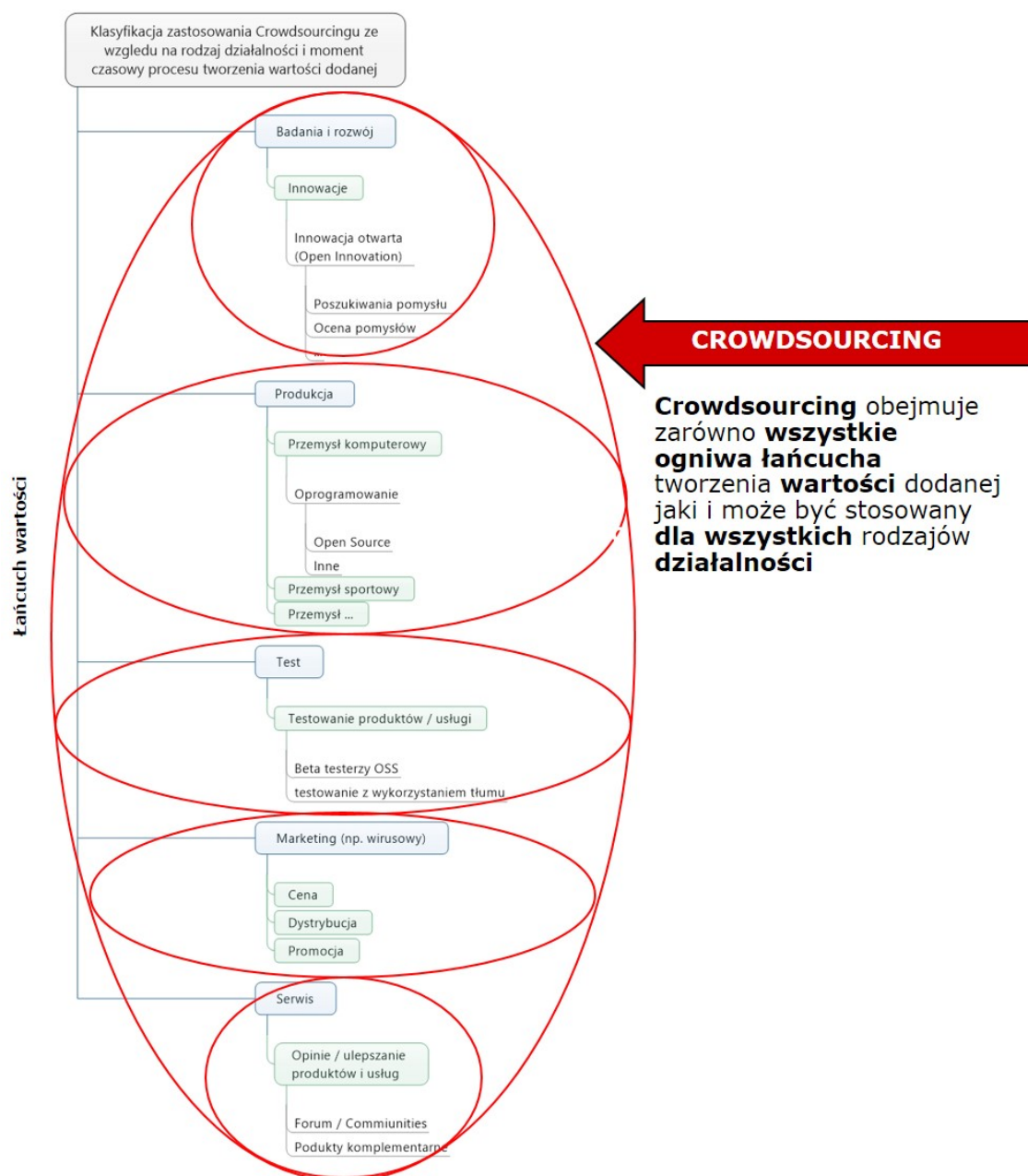
Innym przykładem dobrej praktyki w zakresie wykorzystania crowdsourcingu jest Gmina Miasto Szczecin, czyli jednostka budżetowa i organizacyjna jaką jest Urząd Miasta, który od 2013 roku włącza tłum w ramach crowdwisdom, crowdcreation i crowdvoting do realizacji zadań z zakresu administracji publicznej w ramach tzw. Szczecińskiego Budżetu Obywatelskiego (SBO), pozwalając mieszkańcom decydować bezpośrednio o przeznaczeniu środków finansowych miejskiego budżetu.

Powyższe przykłady były niezwykle interesujące i praktycznie niezbędne dla całokształtu niniejszego badania, by zrozumieć funkcjonowanie crowdsourcingu i jego wykorzystania w praktyce w Polsce.

### **5.3. Określenie zakresu zjawiska crowdsourcingu w relacji z innymi koncepcjami.**

W ostatnich latach, wraz z rozwojem technologii informatyczno-komunikacyjnych, pojawiły się różne koncepcje powiązane z zjawiskiem crowdsourcingu. Termin ten jest zatem często stosowany w różnych kontekstach, również takich jak np.: Open Source, Otwarte Innowacje, Inteligencja Roju, Interaktywne Tworzenie Wartości Dodanej i wiele innych. Chociaż wszystkie te koncepcje dotyczą współtworzenia wartości przez zbiorowość, nie wszystkie są jednoznacznie związane z crowdsourcingiem. Dlatego dla pełnego zrozumienia zjawiska crowdsourcingu oraz jego relacji z innymi koncepcjami, w pracy został dokładnie określony i wyjaśniony jego zakres oraz granice w odniesieniu do innych powiązanych koncepcji. To precyzyjne rozgraniczenie pozwoliło na głębsze zrozumienie specyfiki crowdsourcingu w kontekście współczesnych technologii informatyczno-komunikacyjnych. Podsumowując model Crowdsourcingu obejmuje wszystkie ogniwa łańcucha tworzenia wartości dodanej jak i może być stosowany dla wszystkich rodzajów działalności, zarówno innowacyjnej jak i nie innowacyjnej, co zostało przedstawione na poniższym rysunku:

Rysunek 5. Model Crowdsourcingu



Źródło: opracowanie własne

#### 5.4. Opracowanie własnej definicji crowdsourcingu

Zważywszy na różnorodność istniejących definicji crowdsourcingu, które przyjmują zarówno ogólny jak i szczegółowy charakter, zidentyfikowano pewne luki w ich ujęciu. Chociaż niektóre definicje koncentrują się na aspektach technicznych, takich jak wykorzystanie platform internetowych czy technologii Web 2.0, brakuje w nich uwzględnienia wartości dodanej płynącej z unikalnych zdolności, doświadczeń i motywacji ludzi biorących udział w

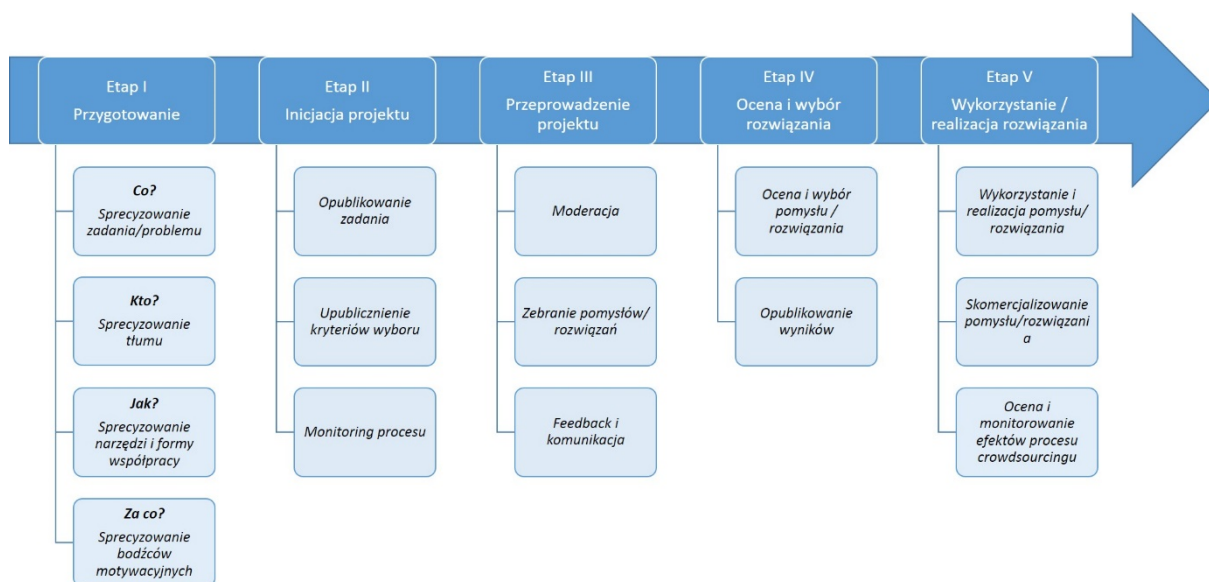
procesie crowdsourcingu. W świetle powyższych obserwacji, w pracy zaproponowano własną, bardziej kompleksową definicję crowdsourcingu:

*„Crowdsourcing to dobrowolne angażowanie społeczności zewnętrznej przez organizacje lub jednostki w celu pozyskania m.in. pomysłów, wiedzy, pracy, finansowania lub wsparcia, przy wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych. Ta forma współpracy opiera się na aktywnym i dobrowolnym udziale uczestników, którzy dzielą się swoimi umiejętnościami, czasem i zasobami, tworząc wartość dodaną. Crowdsourcing obejmuje wszystkie ogniwa łańcucha tworzenia wartości dodanej i może być stosowany dla wszystkich rodzajów działalności. Ten otwarty model współpracy umożliwia organizacjom korzystanie z różnorodnych perspektyw i umiejętności społeczności, co może prowadzić do innowacyjnych rozwiązań i wzbogacenia oferowanych produktów lub usług”<sup>29</sup>.*

## 5.5. Opracowanie modelu procesu crowdsourcingu

W oparciu o analizy teoretyczno-praktyczne zawarte w pracy doktorskiej, przedstawiono unikalny model procesu crowdsourcingu. Wskazano w nim nie tylko poszczególne etapy, ale także szczegółowo opisano działania na każdym ich szczeblu. Ze względu na jego uniwersalność, prezentowany model, może być stosowany dla wszystkich rodzajów projektów crowdsourcingowych.

**Rysunek 6. Model procesu crowdsourcingu**



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

<sup>29</sup> Własna definicja crowdsourcingu

## 6. Wnioski końcowe i rekomendacje

Podsumowując, crowdsourcing jest nieodzownym narzędziem dla firm, które pragną stymulować innowacje, zwiększać lojalność klientów oraz otwierać nowe możliwości rozwoju. Poprzez wykorzystanie zbiorowej inteligencji i kreatywności społeczności, firmy mogą osiągnąć przewagę konkurencyjną na dzisiejszym dynamicznym rynku. Angażując szerokie rzesze ludzi, można wygenerować różnorodne perspektywy, pomysły i rozwiązania, które w przeciwnym razie mogłyby pozostać nieodkryte. Dzięki otwartości procesów innowacyjnych możliwe jest zastosowanie crowdsourcingu w firmach na każdym szczeblu procesów rozwojowo-badawczych: od kreowania produktu, poprzez rozwój produktu, aż po jego komercjalizację. To oznacza, że tworzenie wartości dodanej za pomocą tego narzędzia dotyczy całego cyklu życia produktu i może odbywać się na wszystkich jego etapach: od początkowego etapu tego procesu tj. projektowania produktu, poprzez test, produkcję, dystrybucję, aż po serwis i rozwój produktów komplementarnych. Dlatego też, w miarę postępu technologicznego, polskie przedsiębiorstwa powinny systematycznie wykorzystywać crowdsourcing jako narzędzie do osiągnięcia sukcesów w coraz bardziej konkurencyjnym i dynamicznym środowisku. Należy jednak skrupulatnie rozważyć wyzwania związane z kontrolą jakości i wiarygodności wkładu tłumu oraz prawami własności intelektualnej. Ponieważ tłum składa się z różnych osób o różnej wiedzy specjalistycznej, organizacje potrzebują skutecznych mechanizmów oceny i filtrowania zgłoszeń. Środki kontroli jakości, takie jak wzajemna ocena i weryfikacja ekspertów, mogą pomóc w zapewnieniu wiarygodności treści tworzonych przez tłum. Kolejnym wyzwaniem jest zarządzanie prawami własności intelektualnej. Organizacje muszą zdefiniować jasne zasady i umowy, aby chronić swoje zastrzeżone informacje i unikać potencjalnych konfliktów.

W Polsce, gdzie brakuje jeszcze głębokich analiz temat crowdsourcingu, zwłaszcza w kontekście mikro, małych i średnich przedsiębiorstw (MMŚP), powyższe badanie stanowiło krytyczny wkład w zrozumienie tej strategii. W wyniku tych badań możliwe było dokonanie oceny bieżącej sytuacji polskich przedsiębiorstw pod względem stosowania mechanizmów crowdsourcingowych. MMŚP, będące kluczowym elementem tkanki gospodarczej kraju, znajdują się pod ciągłą presją rosnącej konkurencyjności i potrzeby innowacji. W tym świetle, crowdsourcing wyłania się jako potencjalna alternatywa dla tradycyjnych metod innowacyjności, które są dla nich trudno dostępne z uwagi na ograniczone zasoby.

Badanie to miało na celu rozwinięcie myślenia na temat wpływu crowdsourcingu w MMŚP w Polsce. Zajęło się ono różnymi aspektami tego fenomenu, od modeli zaangażowania społeczności, przez analizę efektywności różnorodnych form i obszarów zastosowania, aż po jego wpływ na wyniki finansowe i innowacyjność przedsiębiorstw. Ocenie zostało również poddane praktyczne zastosowanie platform crowdsourcingowych, aby zrozumieć, jak są one wykorzystywane w rzeczywistości biznesowej w polskich MMŚP i jakie korzyści lub wyzwania mogą z tego wynikać.

W efekcie przeprowadzonego badania nie tylko udało się wypełnić istniejącą lukę w literaturze naukowej, ale także stworzyć fundament dla przyszłych, bardziej zaawansowanych analiz, zwłaszcza w kontekście rynku polskiego. Zrozumienie zasad działania i dynamiki crowdsourcingu w kontekście polskim okazuje się być zatem obszarem badawczym o dużej wartości.

Wyniki badania wskazują na szerokie możliwości zastosowania crowdsourcingu w kontekście polskich MMŚP, co może mieć istotne implikacje formułowania przyszłych strategii rozwojowych i innowacyjnych tych przedsiębiorstw. Daje ono wgląd w potencjał crowdsourcingu jako narzędzia, które może zrewolucjonizować sposoby, w jakie MMŚP angażują się w procesy innowacyjne, pozyskują zasoby i konkurują na rynku, zarówno lokalnym, jak i globalnym.

W kontekście postawionych celów badawczych, pierwszy cel (P1) dotyczący obszarów i zakresu wykorzystania crowdsourcingu w polskich przedsiębiorstwach został potwierdzony. Wyniki badania pokazują, że crowdsourcing znajduje szerokie, jednakże jak na razie tylko powierzchowne zastosowanie w polskich przedsiębiorstwach, zwłaszcza w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw (MMŚP).

Drugi cel badawczy (P2), dotyczący wykorzystania platform crowdsourcingowych przez polskie przedsiębiorstwa, został potwierdzony w sposób negatywny, co zwraca uwagę na niewykorzystany potencjał tych narzędzi w Polsce. Zaskakujące jest to, że żadne z badanych przedsiębiorstw z sektora MMŚP nie posiada własnej platformy crowdsourcingowej, co sugeruje brak zaawansowania w tym obszarze. To może oznaczać, że polskie firmy nie dostrzegają jeszcze pełni możliwości, jakie oferuje crowdsourcing, lub nie mają wystarczających zasobów i wiedzy, aby je wdrożyć. Ten wynik można też traktować jako wskaźnik gotowości przedsiębiorstw do adaptacji nowych form współpracy i innowacji.

Dodatkowo, zaledwie 0,7% badanych firm korzysta z istniejących platform crowdsourcingowych do zlecania i publikacji zadań, co jest bardzo niskim wskaźnikiem. Może

to być sygnałem, że przedsiębiorstwa albo nie mają świadomości korzyści płynących z tego rodzaju platform, takie platformy w Polsce jeszcze nie istnieją a przedsiębiorstwa nie chcą korzystać z przeznaczonych do tego platform zagranicznych lub mają obawy związane z jakością wyników czy też kwestiami prawnoumownymi.

Ogólnie rzecz biorąc, te wyniki wskazują na wyraźną lukę w wykorzystaniu i zrozumieniu potencjału crowdsourcingu oraz platform crowdsourcingowych w polskich MMŚP. Luka ta obejmuje zarówno teoretyczne analizy mechanizmów crowdsourcingu, jak i praktyczne badania dotyczące jego implementacji oraz możliwości wykorzystania platform crowdsourcingowych w polskich przedsiębiorstwach. Zważywszy na szerokie zastosowanie, jednak niewielkie doświadczenie polskich przedsiębiorstw w korzystaniu z crowdsourcingu, istnieje duży potencjał rozwojowy na najbliższe lata. Polski rynek nie odzwierciedla w pełni dotychczasowych modeli crowdsourcingu, które zostały zrealizowane w krajach rozwiniętych o dużym doświadczeniu w jego stosowaniu. W rezultacie, na polskim rynku mogą powstawać różne formy wykorzystania crowdsourcingu, które mogą się również różnić od przyjętych modelowych rozwiązań.

Luka ta dotyczy również analizy i opisu platform crowdsourcingowych występujących w Polsce. Dotyczy to nie tylko platform crowdsourcingowych z zakresu innowacji, ale również innych platform crowdsourcingowych takich jak np.: platformy typu microtask, platformy kreatywne, testowe itp., które mogłyby potencjalnie znaleźć zastosowanie w działalności polskich przedsiębiorstw. Niemniej jednak, obecnie liczba lub świadomość takich platform w Polsce jest znikoma, co potwierdzają również wyniki tego badania.

W odniesieniu do popularności różnych rodzajów platform, analiza rynkowa wykonana w ramach badania wskazuje, że w Polsce wykorzystywane są wyłącznie platformy crowdfundingowe (0,7%), skupione głównie na crowdsponsoringu. Te platformy, choć również angażują "tłum", różnią się od platform crowdsourcingowych w kluczowym aspekcie: ich głównym celem jest zebranie funduszy na realizację określonego projektu, a nie wykorzystanie zdolności intelektualnych społeczności, warto jednak zauważyć, że to nie wyklucza możliwości, że sam projekt finansowany przez crowdsponsoring może mieć innowacyjne aspekty.

Z tego wniosek, że crowdsourcing i platformy crowdsourcingowe są u nas narzędziami, które mają potencjał rozwojowy, ale są jeszcze mało popularne w praktyce biznesowej. Natomiast na rynku międzynarodowym obserwuje się znaczne zróżnicowanie w zakresie wykorzystania crowdsourcingu i dedykowanych mu platform. Liczne przykłady przedstawione



w badaniu ilustrują globalne użycie tych narzędzi dla rozmaitych celów biznesowych. Obejmuje to między innymi generowanie nowych koncepcji, analizę trendów rynkowych, zrozumienie oczekiwań i potrzeb konsumentów, badanie innowacyjnych rozwiązań, ewaluację propozycji czy też pozyskiwanie finansowania itp.

Ponadto, w erze gospodarki opartej na wiedzy, osiągnięcie celów przez przedsiębiorstwa wymaga stworzenia organizacyjnej kultury wspierającej dzielenie się wiedzą i jej pomnażanie jako kluczowego i nieodzownego zasobu. Przejrzystość i skuteczna komunikacja mają kluczowe znaczenie dla budowania zaufania między organizacjami i współpracownikami oraz tworzenia korzystnych warunków absorpcji rozwiązań, które wspierają wzrost poziomu innowacyjności za pomocą narzędzia crowdsourcingu. Dodatkowo, wraz z ewolucją crowdsourcingu, możemy spodziewać się jego integracji z innymi pojawiającymi się trendami, takimi jak blockchain i wirtualna rzeczywistość. Technologia Blockchain może zapewnić bezpieczną i przejrzystą platformę dla działań crowdsourcingowych, zapewniając zaufanie i niezmienność w procesie weryfikacji i walidacji. Z drugiej strony rzeczywistość wirtualna może tworzyć wciągające środowiska do współpracy i generowania pomysłów, umożliwiając współpracownikom interakcję i burzę mózgów w przestrzeniach wirtualnych. Oczekuje się również, że postęp technologiczny taki jak sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe, jeszcze bardziej zwiększy wydajność i skuteczność platform crowdsourcingowych. Technologie te mogą pomóc zautomatyzować proces oceny i selekcji, umożliwiając dokładniejsze i szybsze podejmowanie decyzji.

## 7. Układ treści dysertacji

<b>Rozdział 1. Innowacje otwarte, jako fundament budowy przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw.....</b>	<b>14</b>
1.1. Istota innowacji i ich rodzaje.....	14
1.2. Procesy innowacyjne.....	22
1.3. Innowacje tradycyjne a innowacje otwarte.....	30
1.4. Wpływ innowacji otwartych na konkurencyjność przedsiębiorstw.....	34
<b>Rozdział 2. Wpływ kapitału intelektualnego społeczeństwa internetowego na rozwój innowacji.....</b>	<b>38</b>
2.1. Internet XXI wieku.....	38
2.2. Zjawisko sieci (Web 2.0).....	45
2.3. Tworzenie wartości w gospodarce sieciowej.....	62
2.4. Użytkownicy sieci (Web 2.0).....	65
2.5. Realizacja procesu innowacji w sieci.....	68
2.6. Tworzenie, transfer, wykorzystanie wiedzy w procesach innowacji.....	69
<b>Rozdział 3. Crowdsourcing jako źródło innowacji.....</b>	<b>71</b>
3.1. Otwarcie granic przedsiębiorstw w procesie innowacji.....	71
3.2. Pojęcie i istota crowdsourcingu.....	76
3.3. Rodzaje i formy crowdsourcingu.....	115
3.4. Proces crowdsourcingu w świetle badań literaturowych.....	132
3.5. Crowdsourcing jako źródło innowacji na rynku światowym.....	152
3.6. Szanse i ryzyka związane z crowdsourcingiem.....	159
<b>Rozdział 4. Platformy crowdsourcingowe.....</b>	<b>167</b>
4.1. Modele platform crowdsourcingowych.....	167
4.2. Zastosowanie platform crowdsourcingowych na podstawie ich modeli.....	173
4.3. Klasyfikacja platform crowdsourcingowych.....	183
4.4. Identyfikacja i klasyfikacja platform crowdsourcingowych na świecie.....	199
<b>Rozdział 5. Polskie przedsiębiorstwa w kontekście zjawiska crowdsourcingu.....</b>	<b>257</b>
5.1. Założenia metodologiczne badań własnych.....	257
5.2. Innowacyjność polskich przedsiębiorstw na tle wybranych gospodarek.....	276

5.3.	Specyfika przedsiębiorstw polskich stosujących crowdsourcing na podstawie przeprowadzonych badań.....	282
5.4.	Powody wykorzystania crowdsourcingu przez przedsiębiorstwa polskie na podstawie wybranych przykładów.....	285
5.5.	Poziom innowacyjności przedsiębiorstw polskich stosujących crowdsourcing..	294
5.6.	Formy crowdsourcingu występujące w polskich przedsiębiorstwach na podstawie wybranych przykładów.....	299
5.7.	Kluczowe obszary zastosowania crowdsourcingu przez przedsiębiorstwa polskie na podstawie wybranych przykładów.....	309
5.8.	Budowa przewagi konkurencyjnej za pomocą crowdsourcingu.....	315
5.9.	Dobre praktyki aplikacji crowdsourcingu przez przedsiębiorstwa polskie.....	319
	<b>Zakończenie.....</b>	<b>324</b>
	<b>Bibliografia.....</b>	<b>338</b>
	<b>Źródła internetowe.....</b>	<b>356</b>
	<b>Spis tabel.....</b>	<b>364</b>
	<b>Spis rysunków.....</b>	<b>367</b>

## 8. Pełna bibliografia rozprawy

- Adamczewski, P., Słownik informatycznego, Wydawnictwo HELION, r. 2005. Tekst dostępny online: <http://portalwiedzy.onet.pl/135293,,,,cpfr,haslo.html>
- Alshech, E., (2007), Cyberspace as a Combat Zone: The Phenomenon of Electronic Jihad, Inquiry & Analysis Series Report nr 329
- Andrzejewska, A., Bednarek, J., Zagrożenia cyberprzestrzeni i świata wirtualnego, Wydawnictwa Difin, Warszawa 2014
- Andrzejewska, A., J. Bednarek, Zagrożenia cyberprzestrzeni i świata wirtualnego, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2014
- Babbie E. (2006). Badania społeczne w praktyce. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN
- Babin, R., Bates, K., Sohal, S., (2017), The role of trust in outsourcing, Journal of Strategic Contracting and Negotiation nr 3(1)
- Baczko, T. (2018). Innowacje produktowe w Polsce – kontekst teoretyczny i wyniki badań. Studia Ekonomiczne, 3–4, 225-252
- Barczak, A., Rewolucja komputerowa a rozwój społeczeństwa informacyjnego, [w:] M.A. Kłopotek, J. Tchórzewski (red.), XII Ogólnopolskie Konwersatorium nt. Sztuczna inteligencja – nowe wyzwania, Wydawnictwo AP, Siedlce–Warszawa 2021
- Baruk, J. (2013). Innowacje jako czynnik sukcesu organizacji. Zarządzanie i Finanse, 11(4), 7-16
- Baruk, J. Zarządzanie wiedzą i innowacjami, Toruń 2006
- Benedykt, E., Tekst opublikowany w tygodniku „Polityka” (29/2007), Zjawisko crowdsourcingu, Kliencie, pomóż, tekst dostępny online: <http://technopolis.polityka.pl/2007/zjawisko-Crowdsourcingu>, M. Rafałowicz
- Beyer K. (2011). Wiedza jako kluczowy zasób w nowej gospodarce. Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania 21, 7-16
- Białoń, L. Zarządzanie działalnością innowacyjną, Warszawa 1992
- BITKOM Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V., Crowdsourcing für Unternehmen Leitfaden, r. 2014

- Borczych, A., Czakon, W., (2005), Trwałość sieci gospodarczych w świetle teorii gier, Przegląd Organizacji nr 3
- Borowiecki, R., Czaja, J., Jaki, A., Kulczycki, M., Metody i systemy wyceny przedsiębiorstw, Twigger, Warszawa 2002
- Brantly, A. F., (2014), The Cyber Losers, Democracy and Security nr 10/2
- Brem, A., The Boundaries of Innovation and Entrepreneurship - Conceptual Background and Essays on Selected Theoretical and Empirical Aspects, Gabler, Wiesbaden, 2008. ISBN 3834908339
- Caputa, W. (2016). Bariery w wykorzystaniu crowdsourcingu na potrzeby budowania kapitału klienta. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie, 96, 39-51
- Caputa, W., i A. Paździor. (2018). Crowdsourcing – nowa organizacja współpracy i zaangażowania klienta w proces kreowania wartości. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie, 130, 71-82
- Chanal, A.V., Caron-Fasan, M. L., The difficulties involved in developing business models open to innovation communities: the case of a crowdsourcing platform. W: Management, vol. 13, nr. 4, s. 318-340, r. 2010. Tekst dostępny online: <https://www.cairn.info/revue-management-2010-4-page-318.htm>
- Child, J., Faulkner, D., Tallman, S., Por., Cooperative strategy. Managing alliances, networks and joint ventures, Oxford University Press, Oxford 2005
- Choucri, N., Madnick, S., Ferwerda, J., (2013), Institutions for Cyber Security: International Responses and Global Imperatives, Information Technology for Development nr 20/2
- Christensen, C. M. (2000). The innovator's dilemma. New York: Harper Business
- Ciesielski, M., (red.), Sieci w gospodarce, PWE, Warszawa 2013
- Cooper, R.G. (1993). Winning at new products: accelerating the process from idea to launch. 2nd edition, Boston, MA: Perseus Books.
- Czakon, W., Sieci w zarządzaniu strategicznym, Oficyna Wolters Kluwer, Warszawa 2012
- Dawson, R., Bynghall, S., Getting Results from Crowds. Advanced Human Technologies, Sydney – San Francisco 2011
- Dawson, R., Getting Results From Crowds, Advances Human Technologies 2011

- Dean, D., DiGrande, S., Field, D., Zwillenberg, P., *The Connected World, The Digital Manifesto: How Companies and Countries Can Win in the Digital Economy*, The Boston Consulting Group, Boston 2012
- Denzin, N. K. (1970). *The Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Method*. Aldine
- Dobiegała – Korona, B., S. Kasiewicz, *Metody oceny konkurencyjności przedsiębiorstw, Materiały u Prace Instytutu Funkcjonowania Gospodarki Narodowej*, 2000(79)
- Domke, T., 100 Millionen Entwickler, Tendenz steigend. Der GitHub-Blog: [https://github-blog.translate.google.com/2023-01-25-100-million-developers-and-counting/?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=de&\\_x\\_tr\\_hl=de&\\_x\\_tr\\_pto=sc](https://github-blog.translate.google.com/2023-01-25-100-million-developers-and-counting/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=de&_x_tr_hl=de&_x_tr_pto=sc)
- Downar, W., *Budowanie sieci relacji, a innowacyjność transportu*, *Ekonomiczne Problemy Usług* nr 59, Szczecin 2010
- Drażek, Z., Niemczynowicz, B., *Zarządzanie strategiczne przedsiębiorstwem*, PWE Warszawa 2003
- Drucker P.F., *Innovation and Entrepreneurship. Practice and Principles*, London 1994
- Drucker, P.F. *Innowacja i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*, Warszawa 1992
- Działalność innowacyjna przedsiębiorstw przemysłowych w latach 2002 – 2004, GUS, Warszawa 2006
- Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w Polsce w latach 2019-2021. GUS. (2022)
- Dziemdziała, P., i K. Krzyżanowska. (2020). Działalność innowacyjna małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce. *Turystyka i Rozwój Regionalny*, 14, 89-100. DOI 10.22630/TIRR.2020.14.21
- Dziuba, D. T. (2012). Crowdsourcing internetowy i jego ekonomiczno-społeczne implikacje. Segment rynku odpłatnego crowdsourcingu. *Informatyka Ekonomiczna*, 4(26), 64-80
- Edmondson, A. C., i McManus, S. E. (2007). Methodological fit in management field research. *The Academy of Management Review*, 32(4), 1155–1179. <https://doi.org/10.2307/20159361>
- Eickhoff, C., de Vries, A. P., (2011): How Crowdsourcable is your Task. In: *Workshop on Crowdsourcing for Search and Data Mining (CSDM 2011)*

- Ellis, C. A., Gibbs, S. J., Rein G. L., Groupware - Some Issues and Experiences. Communications of the ACM, Vol. 34(1), r. 1991
- Fettke, P., Supply Chain Management, Stand der empirischen Forschung. Zeitschrift für Betriebswirtschaft 77(4), 2007
- Fiedor, B. Teoria Innowacji, Warszawa 1979
- Flizikowska, D. (2015). Platformy crowdsourcingowe w procesie kształtowania społecznej partycypacji. Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula, 4(46), 36-49
- Forsythe, R., Nelson, F. D., Neumann, G. R., Wright, J., Anatomy of an Experimental Political Stock Market 1992. The American Economic Review, 82 (5): S. 1142–1163. Published by: American Economic Association
- Francik, A. Sterowanie procesami innowacyjnymi w organizacji, Kraków 2003
- Frankfort-Nachmias C., Nachmias D. (2001). Metody badawcze w naukach społecznych. Poznań: Wydawnictwo Zysk i S-ka
- Frankowski, P., A. Juneja, Serwisy społecznościowe. Budowa, administracja i moderacja, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2009
- Frohlich, A., Westbrook, R., Por. Arcs of integration: an international study of supply chain strategies. Journal of Operations Management, 19, r. 2001, Wyd 2, s. 185-200; U. Mildenerger, Systemische Kompetenzen und deren Einfluss auf das Kompetenzentwicklungspotenzial in von Produktionsnetzwerken. Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (zbf), 53 r. 2001, Wyd. 11, s. 705-722; A. Picot, R. Reichwald, R. Wigand: Die grenzenlose Unternehmung. Wyd. 5, Wiesbaden: Gabler r. 1998
- G.Koren, P2P lending in the US and UK r. 2010, tekst dostępny online: [https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1409970/000140997010000476/fwp\\_20100831.htm](https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1409970/000140997010000476/fwp_20100831.htm)
- Gacek, C., Lawrie, T., Arief, B., University of Newcastle upon Tyne: The many meanings of Open Source, r. 2001
- Gajda, W. (2017). Innowacyjność polskiej gospodarki – stan i perspektywy. Studia i Prace WNEIZ US, 48(3), 163-177. DOI: 10.18276/sip.2017.48/3-14

- Gassmann, O., Crowdsourcing, Innovationsmanagement mit Schwarmintelligenz: Interaktiv Ideen finden - Kollektives Wissen effektiv nutzen - Mit Fallbeispielen und Checklisten, Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG, r. 2010
- Geiger, D., Rosemann, M., Fiert, E., Schader, M., Crowdsourcing Information Systems - Definition, Typology, and Design. Thirty Third International Conference on Information Systems, Orlando 2012
- Gemra, K. (2019). Crowdfunding udziałowy jako forma finansowania rozwoju przedsiębiorstwa. *Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie*, 3, 47-55
- Gemra, K., i P. Hościłowicz. (2021). Świadomość funkcjonowania crowdfundingu. *Gospodarka Narodowa*, 2(306), 67–90. DOI: 10.33119/GN/134629
- Glaser, B. B. i Holton, J. (2010). Przemodelowywanie teorii ugruntowanej. *Przegląd Socjologii Jakościowej*, 2, 83
- Glass, R., Loyal Opposition - Of Open Source, Linux...and Hype, in: *IEEE Software* (1999), Vol. 16(1)
- Goetz, T., Open source everywhere, *Wired*, 11, Listopad 2003
- Górka, M., Cyberbezpieczeństwo dzieci i młodzieży. Realny i wirtualny problem polityki bezpieczeństwa, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2017
- Gorzeń – Mitka, I., Bariery prowadzenia działalności gospodarczej a konkurencyjność przedsiębiorstw w obszarze Europy Środkowo – Wschodniej [w:] T. Bernat (red.), *Przedsiębiorstwo i Państwo – wybrane problemy konkurencyjności*, Szczecin 2007
- Gracel, J., M. Makowiec, (2017), Kluczowe kompetencje menedżera w dobie czwartej rewolucji przemysłowej – Przemysłu 4.0, *Acta Universitatis Nicolai Copernici. Zarządzanie* XIV nr 4
- Grudzewski, W., Hejduk I, *Projektowanie systemów zarządzania*, Warszawa 2001
- Grün, O., Brunner, J.C., *Der Kunde als Dienstleister. Von der Selbstbedienung zur Co-Produktion*. Wiesbaden 2002
- Grzywacz, J. i E. Jagodzińska-Komar. (2018). Innowacyjność polskich przedsiębiorstw na tle Unii Europejskiej. *Roczniki Ekonomii i Zarządzania*, 46(3), 25-36. DOI: <http://dx.doi.org/10.18290/reiz.2018.10.3-2>



- Hammon, L., Hippner, H., Crowdsourcing, w: Wirtschaftsinformatik, Jg. 54, zeszyt 3, s. 165–168, Gabler-Verlag 2012
- Hellander, N., Kukko, M., (2009), A value-creating network analysis from software business, International Journal of Management and Marketing nr 2
- Henhappel, S. Niedzielski, P., Crowdsourcing jako współczesne narzędzie kształtowania otwartych modeli procesów innowacyjnych, Ekonomiczne Problemy Usług Nr 121, 2015(891)
- Heylighen, F., The Global Superorganism: an evolutionary-cybernetic model of the emerging network society.[w]: Social Evolution & History 2007, tom 6 nr. 1
- Holzner, S., How Dell does it, New York: McGraw-Hill 2006
- Hoßfeld, T., Hirth, M., Tran-Gia, P., (2012): Aktuelles Schlagwort: Crowdsourcing. In: Informatik Spektrum, Jg. 35, Heft 3
- Howe, J., Crowdsourcing - How the Power of the Crowd is Driving the Future of Business, Published by Random House Business Book 2009, Copyright 2008
- Howe, J., The Rise of Crowdsourcing, Wired Magazine 2006, tekst dostępny online: <http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.htm>
- Huber, J., por. Wahlbörsen: Preisbildung auf politischen Märkten zur Vorhersage von Wahlergebnissen, Verlag Dr. Kovac GmbH, Hamburg 2002
- Huczek, M., (2015), Tworzenie innowacji poprzez współpracę międzyorganizacyjną, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie t. 2
- Huston, L., Sakkab, N., Connect and Develop, Inside Procter & Gamble's New Model for Innovation. Harvard Business Review 84, 2006
- Indeksu Millennium – Potencjał Innowacyjności Regionów
- Janusz, W., Koziół, K. Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw, Warszawa 2007
- Jasiński, A.H., Ciborowski, R. (red.), Ekonomika i zarządzanie innowacjami w warunkach zrównoważonego rozwoju, Białystok 2010
- Jensen, M. J., J. s N. Danziger, A. Venkatesh, (2007), Civil Society and Cyber Society: The Role of the Internet in Community Associations and Democratic Politics, The Information Society nr 23/1

- Kacperczyk, E., Rzymek, B. (red.), Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań z lat 2013–2017, Warszawa–Szczecin 2017, tekst dostępny online: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne/>
- Kacperski, J., Spór o racjonalność gospodarki socjalistycznej – problem rachunku ekonomicznego, str.3, tekst dostępny online: [http://libertarianin.org/Artykuly\\_2/Liberalis/Ekonomia/Podstawy%20ekonomii/liberalis.pl-Jacek\\_Kacperski\\_Spr\\_o\\_racjonalno\\_gospodarki\\_socjalistycznej\\_\\_problem\\_rachunku\\_ekonomicznego.pdf](http://libertarianin.org/Artykuly_2/Liberalis/Ekonomia/Podstawy%20ekonomii/liberalis.pl-Jacek_Kacperski_Spr_o_racjonalno_gospodarki_socjalistycznej__problem_rachunku_ekonomicznego.pdf)
- Kaltenbeck, J., Crowdfunding und Social Payments im Anwendungskontext von Open Educational Resource,s.7, Technische Universität Graz, Verlag: epubli GmbH; Auflage: 1, August 2011
- Kardas, P., (2000), Oszustwo komputerowe w kodeksie karnym, Przegląd Sadowy nr 11–12
- Kawa, A., Pierański, B., Problemy z wyznaczaniem granic sieci przedsiębiorstw, [w:] A. Sopińska, S. Gregorczyk (red.), Granice strukturalnej złożoności organizacji, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2014
- Kleemann, F., Voß, G., Rieder, K., Crowdsourcing und der Arbeitende Konsument w Arbeits- und Industriesoziologische Studien, Auflage 1, Heft 1, Mai 2008
- Konecki, K. T. (2000). Studia z metodologii badań jakościowych. Teoria ugruntowana. Wydawnictwo Naukowe PWN
- Koren, G., Crowddonating: the online collectingbox,r. 2010, tekst dostępny online: <http://www.smartermoney.nl/?p=272>
- Kosiński, J., Paradygmaty cyberprzestępczości, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2015
- Kotula, S., Web 2.0 – współczesny paradygmat Internetu, [w:] M. Sokołowski (red.), Oblicza Internetu: architektura komunikacyjna sieci, Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Elblągu, Elbląg 2007
- Kowalski T. (2011). Pojęcie i cechy pracownika wiedzy. Studia Lubuskie, 7, 309-323
- Kozioł–Nadolna, K. Internacjonalizacja działalności badawczo – rozwojowej w kształtowaniu procesów innowacyjnych przedsiębiorstw w Polsce, Warszawa 2013

- Krawiec, W. (2014). Platformy crowdsourcingowe jako narzędzie kreatywnych rozwiązań dla firm: zastosowanie, skuteczność, pomiar. *Ekonomiczne Problemy Usług*, 112, 341-349
- Krysiak, J. (2015). Społeczna odpowiedzialność biznesu. Moda czy powinność? *Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości*, 31(1), 63-76
- Krzakiewicz, K., Koncepcja sieciowa – w poszukiwaniu nowego paradygmatu teorii strategicznego zarządzania, [w:] A. Karbownik (red.), *Paradygmat sieciowy. Wyzwania dla teorii i praktyki zarządzania*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2013
- Kwiecień, A., Efektywność relacji w sieci, [w:] N. Duraj, A. Pieloch-Babiarz (red.), *Przedsiębiorczość, strategie i metody zarządzania przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo UŁ, Łódź 2014
- Lachowski, S., *Droga ważniejsza niż cel*, wyd. Studio EMKA, r. 2012
- Lakhani, K. R., *The Value of Openness in Scientific Problem Solving*, Harvard Business School, Soldiers Field, Boston, MA, 02163, USA, 2006 r.
- Lehrer, J., *Imagine: How Creativity Works*, Boston / New York: Houghton Mifflin Harcourt. 2012 r. p. 120. ISBN 978-0-547-38607-2
- Leimeister, J. M., Crowdsourcing: Crowdfunding, Crowdvoting, Crowdcreation, In: *Zeitschrift für Controlling und Management (ZFCM)*. (56), r. 2012
- Leimeister, J. M., Zogaj, S., Durward, D., Blohm, I., Systematisierung und Analyse von Crowdsourcing-Anbietern und Crowd Work Projekten w: *STUDY*, Nr. 324 ,Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf 2016
- Leimeister, J. M., Zogaj, S., *Neue Arbeitsorganisation durch Crowdsourcing*, Arbeitspapier Nr. 287, Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf, Juli 2013
- Leimeister, M., Collective Intelligence. In: *Business & Information Systems Engineering*, Ausgabe/Number: 4, Vol. 2, Erscheinungsjahr/Year: 2010. Seiten/Pages: 245-248
- Lenard-Gansiniec, R., (2016), Rozwój organizacji uczącej się a zarządzanie relacjami, *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach* nr 283
- Lenart-Gansiniec, R. (2017). Endogeniczne uwarunkowania crowdsourcingu. *Studia i Prace WNEiZ US*, 48(2), 45-54. DOI: 10.18276/sip.48/2-04

- Lenart-Gansiniec, R. (2018). Uwarunkowania kulturowe dojrzałości crowdsourcingowej urzędów miast. *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 376, 100-116
- Lepke, U., Rehm, U, H., Crowdsourcing: Generation Open bei IBM w: *Crowdsourcing Beschäftigte im globalen Wettbewerb um Arbeit – am Beispiel IBM Vorstand, IG Metall*, Frankfurt am Main 2013
- Llaursen K. i A. Salter, Searching high and low: what types of firms use universities as a source od innovation?, *Research Policy*, 2004(33)
- Łobejko, S. Misja, strategia, strategia innowacji, [w:] *Jak wdrażać innowacje technologiczne w firmie – poradnik dla przedsiębiorców*, Warszawa 2005
- Łupicka, A., Relacje i rozkład władzy, [w:] M. Cisielski (red.), *Sieci w gospodarce*, PWE, Warszawa 2013
- Lynch, K. J., Snyder, J. M., Vogel, D. M., McHenry, W. K., *The Arizona Analyst Information System: Supporting Collaborative Research on International Technological Trends*. W: S. Gibbs, A. A. Verrijn-Stuart: *Multi-User Interfaces and Applications*, Amsterdam: Elsevier Science, r. 1999
- Mahlstedt, S., Crowdfunding – Studienreihe, *The Power of the Crowd – Crowdfunding als neues Finanzierungmodell für Musikprojekte- Entwicklung, aktuelle Relevanz und Ausblick*, Institut für Kommunikation in sozialen Medien und Popakademie Baden-Württemberg - University of Popular Music and Music Business, Herausgeber: K. Wenzlaff, J. Einfeld-Reschke 2012, tekst dostępny online: <http://www.ikosom.de/2012/06/11/definition-von-crowdfunding-beta/>
- Majchrzyk, Ł., Digital i mobile w 2022 roku, tekst dostępny online: <https://mobirank.pl/2022/01/27/digital-i-mobile-w-2022-roku/>
- Małachowski A., *Gospodarcze zastosowanie Internetu*, Akademia Ekonomiczna, Wrocław 2001
- Malinowski, B. (2015). Wykorzystanie crowdsourcingu i Otwartej Innowacji na przykładzie platformy internetowej My Starbucks Idea. W: *Wybrane problemy zarządzania i finansów. Studia przypadków*, red. W. Grzegorzczak, 45–54. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego

- Malone, T., Laubacher, R., Johns, T., The Big Idea: The Age of Hyperspecialization, w Harvard Business Review, July 2011
- Manyika, J., Roxburgh, Ch., The great transformer: The impact of the Internet on economic growth and prosperity, McKinsey&Company, New York 2011
- Martin, Lessmann, S., Voß, S., Crowdsourcing: Systematisierung praktischer Ausprägungen und verwandter Konzepte, w: Tagungsband Multikonferenz, Wirtschaftsinformatik 2008
- Martin, N., Lessmann, S., Voß, S., Crowdsourcing - Systematisierung praktischer Ausprägungen und verwandter Konzepte, Institut für Wirtschaftsinformatik, Universität Hamburg, r. 2008
- Mazur – Wierzbicka, E., Wpływ zachowań proekologicznych na konkurencyjność przedsiębiorstw
- Mazurek, S. (2015). Crowdsourcing, czyli pozyskiwanie zasobów na rynkach sieciowych. *Ekonomia XXI wieku*, 1(5), 124-137. DOI: 10.15611/e21.2015.1.07
- Mazurek-Łopacińska, K., i M. Sobocińska. (2016). Crowdsourcing i crowdfunding w kreowaniu innowacji w konsumpcji. *Studia i Prace WNEiZ US*, 44(2), 177-188. DOI: 10.18276/sip.2016.43/2-17
- Melnarowicz, K. (2017). Działalność innowacyjna polskich przedsiębiorstw – przegląd narzędzi pomiaru. *Studia i Prace. Kolegium Zarządzania i Finansów. Zeszyt Naukowy*, 158, 117-134
- Michalski, M. Por., Zarządzanie przez wartość. Firma z perspektywy interesów właścicielskich, WIG-Press, Warszawa 2001
- Miles, M. B. (1979). Qualitative Data as an Attractive Nuisance: The Problem of Analysis. *Administrative Science Quarterly*, 24(4), 590–601. <https://doi.org/10.2307/2392365>
- Misztal, A., Otwarte innowacje w polskich przedsiębiorstwach – ewaluacja, *Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie*, 2017, 33(1)
- Monarcha-Matlak, A. Obowiązki administracji w komunikacji elektronicznej, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2008
- Moszkowicz, K. Procesy innowacyjne w polskim przemyśle, Wrocław 2001

- Musiał, W., Społeczeństwo obywatelskie – nowe technologie, rewolucja cyfrowa, Internet , [w:] Samotność idei?...,
- Nickerson, R. C., Varshney, U., Muntermann, J., (2013): A method for taxonomy development and its application in information systems. In: European Journal of Information Systems, Jg. 22, S. 336–359.
- Niedzielski, P., Kreatywność i procesy innowacyjne na rynku usług transportowych. Ujęcie modelowe, Szczecin 2013
- Niedzielski, P., Polityka innowacyjna w transporcie, Szczecin 2003
- Niedzielski, P., Rychlik, K., Innowacje i kreatywność. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2006
- Niemczyk, Por. J., Stańczyk-Hugiet, E., Jasiński, B., (red.), Sieci międzyorganizacyjne. Współczesne wyzwania dla teorii i praktyki zarządzania, Wydawnictwo C.H.Beck, Warszawa 2012
- Nita, B., Metody wyceny i kształtowania wartości przedsiębiorstwa, PWE, Warszawa 2007
- Nobelius, D., Towards the Sixth Generation of R&D, International Journal of Project Management, 2004(22)
- Nowak, S. (2008). Metodologia badań społecznych. Wydawnictwo Naukowe PWN
- Nowodziński, P., Tomski, P., Więzy międzyorganizacyjne w strategii konkurencji i rozwoju przedsiębiorstw, Wydawnictwo Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2010
- Oppenheim, A. N. (2004). Kwestionariusze, wywiady, pomiary postaw, Zysk i S-ka Wydawnictwo
- Osieczko, K., i S. Stec. (2019). Poziom innowacyjności gospodarki Polski na tle krajów Unii Europejskiej. Zarządzanie Innowacyjne w Gospodarce i Biznesie, 2(29), 79-91. [https://doi.org/10.25312/2391-5129.29/2019\\_05koss](https://doi.org/10.25312/2391-5129.29/2019_05koss)
- Oslo Manual, Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji, Komicja Europejska
- Pandemia przyspieszyła rozwój Internetu, tekst dostępny online: <https://www.obserwatorfinansowy.pl/bez-kategorii/rotator/pandemia-przyspieszyla-rozwoj-internetu/>

- Papsdorf, Ch., *Wie Surfen zur Arbeit wird: Crowdsourcing im Web 2.0*. Frankfurt/Main: Campus Verlag 2009
- Pein, M. K., *Synthese und antiparasitäre Eigenschaften von N-(Benzyloxy)-N'-(3-hydroxypyridin-2-yl)harnstoffen*, Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität, Düsseldorf 2008
- Pelzer, C., Wenzlaff, K., Einfeld-Reschke, J., *Crowdsourcing Report 2012*, Neue Digitale Arbeitswelten, wyd. epubli GmbH, Berlin r. 2012
- Penc, J. *Innowacje i zmiany w firmie*, Warszawa 1999
- Peterson, D. (2013), *Offensive Cyber Weapons: Construction, Development, and Employment*, *Journal of Strategic Studies* nr 36/1
- Pichlak, M. *Uwarunkowania innowacyjności i organizacji. Studium teoretyczne i wyniki badań*, Warszawa 2010
- Pichlak, M., *Otwarte innowacje jako nowy paradygmat w zarządzaniu innowacjami*, *Organizacja i Zarządzanie*, 2012, zeszyt 60
- Picot, A., Reichwald, R., *Por., Auflösung der Unternehmung? Vom Einfluss der IuK-Technik auf Organisationsstrukturen und Kooperationsformen. Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, wyd. 64, zeszyt nr. 5, r. 1994
- Pieriegud, J., *Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa – wymiar globalny, europejski i krajowy*, [w:] J. Gajewski, W. Paprocki, J. Pieriegud (red.), *Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa. Szanse i wyzwania dla sektorów infrastrukturalnych*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańska Akademia Bankowa, Gdańsk 2016
- Pietroń-Pyszczyk A., Selinger N. (2016). *Praktyki gromadzenia oraz dzielenia się wiedzą w przedsiębiorstwie branży kreatywnej*. *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 280, 132-142
- Piller, F., Stotko C., *Mass Customization und Kundenintegration: Neue Wege zum innovativen Produkt*, 1. Auflage 2003, Symposion Publishing GmbH, Düsseldorf
- Piller, F., *Von Open Source zu Open Innovation in: Harvard Business Manager*, 25 (2003) 12 (Dezember)

- Piotrowski, M., Thlon, M., Marciniak-Piotrowska, M., Widła-Domaradzki, Ł., Kowalczyk, A., Grudzień, K., Rudnicka, M., i J. Grabowski. (2022). Monitoring innowacyjności polskich przedsiębiorstw. Wyniki IV edycji badania. Warszawa
- Pomykalski, A. Zarządzanie innowacjami, Warszawa 2001
- Porter, M. E., Competitive Strategy, Techniques for Analyzing Industries and Competitors. The Free Press, New York, 1980
- Pukas, A. (2014). Wykorzystanie crowdsourcingu w sferze usług – możliwości i ograniczenia. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 353, 132-144. DOI: 10.15611/pn.2014.353.12
- Radomska, E. Innowacyjność jako wyzwanie rozwojowe – uwarunkowania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw, Warszawa 2015, 4(46)
- Raport OECD na temat zagadnienia UGC, Participative Web: User-created-content, 2007
- Reichwald, R., Piller, F., Interaktive Wertschöpfung: Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung, Gabler Verlag, Auflage II, r. 2009, s. VI
- Richter, A., Koch, M., Krisch, J., Social Commerce – Eine Analyse des Wandels im ECommerce, Technischer Bericht Nr. 2007-03, Fakultät für Informatik, Universität der Bundeswehr München, tekst dostępny online: <http://www.kooperationssysteme.de>
- Rieder, K., Voß, G., Der Arbeitende Kunde – die Entwicklung eines neuen Typus des Konsumenten, [w]: Wirtschaftspsychologie, rocznik 11, zeszyt 1/2009
- Różański, J. (2020). Innowacyjność polskich przedsiębiorstw na tle europejskich systemów innowacyjności. Przegląd Organizacji, 9(968), 19-26. DOI: 10.33141/po.2020.09.03
- Ryan, J., A history of the Internet and the digital future, Reaktion Books, London 2010
- Rychlik, K., Procesy innowacyjne w przedsiębiorstwie w kontekście zachodzących zmian, Szczecin 2006
- Ryszko A. (2015). Dzielenie się wiedzą w przedsiębiorstwach – wybrane problemy i uwarunkowania. Modern Management Review, 20(2), 149-159
- Rzeczkowski, D. (2015). Zastosowanie crowdsourcingu sieciowego w administracji publicznej. Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych, 36, 197-204



- Sanak-Kosmowska, K. (2016). Crowdsourcing jako forma wdrażania innowacji w środowisku internetowym. *Studia i Prace WNEiZ US*, 44(2), 269-278. DOI: 10.18276/sip.2016.43/2-26
- Shapiro, C., Varian, H. R., *Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy*, Harvard Business School, Press Boston, Massachusetts 1999
- Sieniawska, B., *Otwarty model innowacji – nowe podejście do działalności badawczo – rozwojowej*
- Silverman D. (2008). *Prowadzenie badań jakościowych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN
- Simpson, B., M. Murphy, (2014), *Cyber-privacy or cyber-surveillance? Legal responses to fear in cyberspace*, *Information & Communications Technology Law* nr 23/3
- Sipa, M., M. Smolarek, *Innowacje a konkurencyjność małych firm w województwie Śląskim*
- Skrzypek, E., (2017), *Sieciowość jako cecha nowej gospodarki*, *Studia Informatica* nr 2(44)
- Słocińska A. (2016). *Dzielenie się wiedzą jako istotna kompetencja pracowników*. *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 258, 86-96
- Smith, K. (2016), *Circle of trust*, *Best's Review* nr 117 (1)
- Sopińska, A., *Otwarte innowacje bazujące na mądrości tłumu – podstawa sukcesu współczesnego przedsiębiorstwa*, *Zarządzanie i Finanse*, Gdańsk 2013, 4(1)
- Sosnowska, A. *Zarządzanie firmą innowacyjną*, Warszawa 2000
- Sroka, W., *Sieci aliansów. Poszukiwanie przewagi konkurencyjnej poprzez współpracę*, PWE, Warszawa 2012
- Stańczyk-Hugiet, E.I., *Dynamika organizacyjna w ujęciu ewolucyjnym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2013
- Surowiecki, J., *Die Weisheit der Vielen, Warum Gruppen klüger sind als Einzelne*, wydawnictwo Goldman, Monachium, wyd. II, r. 2007, wyd. tłumaczone z ang. *The Wisdom of Crowds: Why the Many Are Smarter Than the Few and How Collective Wisdom Shapes Business, Economies, Societies and Nations*. Doubleday, New York, r. 2004

- Surówka-Marszałek, D., (2014), Kształtowanie relacji między elementami sieci innowacyjnych, E-mentor nr 3(55)
- Święćkowska, T., Wolne oprogramowanie i Open Access. Utopie internetowe czy fenomeny informacyjnego kapitalizmu?, [w:] P. Żuk (red.), Spotkania z utopią w XXI wieku, Oficyna Naukowa, Warszawa 2008
- Szaniawski, K., Kościelny, T., Ustawa o podpisie elektronicznym. Komentarz, Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków 2003
- Szpunar, M., Nowe media a paradygmat kultury uczestnictwa, [w:] M. Graszewicz, J. Jastrzębski (red.), Teorie komunikacji i mediów 2, Oficyna Wydawnicza ATUT, Wrocław 2010
- Tapscott, D., Williams, A.D., Wikinomics, Die Revolution im Netz, Hanser 2007
- Tchibo Sustainability Report 2016, Customers & Products, Tchibo Community
- Thompson, V.A. Bureaucracy and Innovation, Tuscaloosa 1969
- Toffler, A., por. Die Zukunftschance – Von der Industriegesellschaft zu einer humaneren Zivilisation (Tł. z: The Third Wave. Verlag William Morrow and Company Inc.). C. Bertelsmann Verlag GmbH, Monachium 1980
- Toffler, A., The Third Wave, William Morrow and Company INC, New York 1980
- Trejderowski, T., Po prostu Internet, Helion, Gliwice 2002
- Tylżanowski, R., Koncepcja Open Innovation jako źródło przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa, Handel Wewnętrzny, 2015(357)
- Uhlecke, J., Tausche Geist gegen Geld [w]: Zeitwissen, wydanie 01/2007
- Uhlecke, J., Tausche Geist gegen Geld, [w:] Zeitwissen, wydanie 1/07
- Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Zarządzanie publiczne, 2-3 (16/17) 2011
- Vitasek, K., Ledyard, M., Manrodt, k., Zaangażowany outsourcing. Pięć zasad, które zmieniają oblicze outsourcingu, MT Biznes, Warszawa 2011
- Von Hayek, F. A., The Use of Knowledge in Society. The American Economic Review, Vol. 4, Sep. 1945

- Von Hippel, E., *Democratizing Innovation*, Cambridge MA: The MIT Press 2005, w: R. Reichwald, F. Piller, *Interaktive Wertschöpfung*, wydawnictwo Gabler, Wiesbaden 2009
- Von Hippel, E., *Lead Users. A Source of novel product concept*, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts 02139, [w:] *Management Science*, wyd. 32 nr. 7, r.1986
- Voß, G., Rieder, K., *Der arbeitende Kunde. Wie Konsumenten zu unbezahlten Mitarbeitern werden*. Frankfurt a.M., New York: Campus, r. 2005, wyd. 2/2007
- Vukovic, M., *Crowdsourcing for Enterprises*, w: *Congress on Services-I*, r. 2009
- Wasiluk, A., *The Influence of Trust and Previous Experience on Cooperation of Enterprises – an Empirical Study in Poland and the Republic of Belarus*, [w:] M. Okręglicka, A. Korombel, A. Lemańska-Majdzik (red.), *Proceedings of the 2nd International Conference Contemporary issues in Theory and Practice of Management*, CITPM, Częstochowa 2018
- Weerawardena, J. i A. O’Cass, *Exploring the characteristics of the market – driven firms and antecedents to sustained competitive advantage*, *Industrial Marketing Management*, 2004, 5(33)
- Werner, T., Malanowski, N., *Crowdsourcing: Lösen von schwierigen Problemen durch Menschenmassen im Internet*, Düsseldorf 2011
- Westerman, G. Bonnet, D., McAfee, M., (2014), *The Nine Elements of Digital Transformation*, MIT Sloan Management Review nr 55(3)
- Wiśniewska, J. *Ekonomiczne determinanty dyfuzji innowacji produktowych i technologicznych w banku komercyjnym*, Szczecin 2004
- Witkowski, J., *Geneza, istota i cele współczesnego zarządzania lancuchami dostaw*, *Otwarty Uniwersytet Ekonomiczny*. Tekst dostępny online: [http://www.wiedzainfo.pl/wyklady/656/geneza\\_istota\\_i\\_cele\\_wspolczesnego\\_zarzadzania\\_lancuchami\\_dostaw\\_1.html](http://www.wiedzainfo.pl/wyklady/656/geneza_istota_i_cele_wspolczesnego_zarzadzania_lancuchami_dostaw_1.html)
- Wojciechowska-Filipek, S., Z. Ciekanski, *Bezpieczeństwo funkcjonowania w cyberprzestrzeni, jednostki-organizacji-państwa*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2019

- Wójcik-Karpacz, A. Zdolność relacyjna w tworzeniu efektów współdziałania małych i średnich przedsiębiorstw, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2012
- Wojtaszek, K., A. Materska-Sosnowska, Bezpieczeństwo państwa, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009
- Wojtunik, P., Bartoszek, J., Biskupska, G., Strategie i cele wykorzystywania mediów przez organizacje terrorystyczne, [w:] Polityka medialna instytucji państwowych w obszarze zagrożeń terrorystycznych. Materiały z II edycji międzynarodowej konferencji z cyklu Przeciwdziałanie terroryzmowi, Warszawa, 18 listopada 2008 r., Warszawa 2009
- Wolny, R. (2016). Crowdsourcing jako źródło innowacji w e-usługach. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 459, 153-160. DOI: 10.15611/pn.2016.459.14
- Wołoszyn J. (2009). Relacje pomiędzy kulturą organizacyjną a wiedzą. Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, 73, 39-49
- Word Tech News, Bogo-Nowości, <https://bogolight.com/>
- Woźniak J., i B. Kuropatwicki. (2017). Trzy typy pracowników wiedzy. Zeszyty Naukowe WSES w Ostrołęce, 2(25), 20-41. Krok, E. (2019). Crowdsourcing w biznesie. Marketing i Rynek, 11, 75-81. DOI: 10.33226/1231-7853.2019.11.11
- Woźniak, L., Dziejczak, S., i M. Chrzanowski. (2014). Crowdsourcing narzędziem wzrostu potencjału innowacyjnego przedsiębiorstw oraz wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 337, 88-96
- Yin, R. K. (1982). Studying Phenomenon and Context Across Sites. American Behavioral Scientist, 26(1), 84–100. <https://doi.org/10.1177/000276482026001007>
- Yin, R. K. (1989). Case study research: Design and methods. Sage Publications
- Zajączkowski, M. Podstawy innowacji i ochrony własności intelektualnej, Szczecin 2003
- Zakrzewska-Bielawska, A., Ewolucja szkół strategii: przegląd głównych podejść i koncepcji, [w:] R. Krupski (red.), Zarządzanie strategiczne. Rozwój koncepcji i metod, Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, t. 27, Wałbrzych 2014
- Zandvliet, K., Equity or Debt? The Next Step in Crowdfunding“, r. 2011, tekst dostępny online: <http://crowdfundnews.blogspot.com/2011/01/equity-or-debt-next-step-in.html>

Ziegler, E., Open-Source-Medizin soll Tropenkrankheiten heilen in: ORF.at, 28

Zikmund, W. G., Babin, B. J., Carr, J. C., i Griffin, M. (2010). Business Research Methods.  
South-Western Cengage Learning

## Źródła internetowe

<https://99designs.de/>

<https://99designs.de/about>

<https://99designs.de/categories>

<https://99designs.de/menu-design>

<https://borisgolden.com/research/MDES.pdf>

<https://business.talenthouse.com/>

<https://community.tchibo.de/de-de/start>

<https://coolabi.com/about-us/#about-about-us>

[https://cordis.europa.eu/result/rcn/89231\\_pl.html](https://cordis.europa.eu/result/rcn/89231_pl.html)

<https://core.ac.uk/download/pdf/11594494.pdf>

<https://cphof.org/profile/topcoder:Psyho>

<https://cphof.org/profile/topcoder:tomek>

<https://cphof->

[org.translate.google/profile/topcoder:Eryx?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=de&\\_x\\_tr\\_hl=de&\\_x\\_tr\\_pto=sc](https://org.translate.google/profile/topcoder:Eryx?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=de&_x_tr_hl=de&_x_tr_pto=sc)

<https://de.fiverr.com/>

<https://de.quora.com/about/>

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1021463/umfrage/anzahl-der-visits-pro-monat-von-wikipediaorg/>

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/195081/umfrage/anzahl-der-artikel-auf-wikipedia-weltweit/>

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/497896/umfrage/einnahmen-und-ausgaben-der-wikimedia-foundation-weltweit/>

<https://de.statista.com/themen/2189/kickstarter/>

[https://de.wikipedia.org/wiki/Ansari\\_X-Prize](https://de.wikipedia.org/wiki/Ansari_X-Prize)

<https://ello.co/>

<https://elloworks.co/>

<https://elloworks.co/e-creative>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Co-creation>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Microwork>

[https://eu-ellou-com.translate.google/?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=de&\\_x\\_tr\\_hl=de&\\_x\\_tr\\_pto=sc](https://eu-ellou-com.translate.google/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=de&_x_tr_hl=de&_x_tr_pto=sc)

[https://europa.eu/youreurope/business/dealing-with-customers/data-protection/data-protection-gdpr/index\\_pl.htm](https://europa.eu/youreurope/business/dealing-with-customers/data-protection/data-protection-gdpr/index_pl.htm)

<https://github.com/>

[https://github-com.translate.google/search?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=de&\\_x\\_tr\\_hl=de&\\_x\\_tr\\_pto=sc](https://github-com.translate.google/search?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=de&_x_tr_hl=de&_x_tr_pto=sc)

<https://innosabi.com/about/>

<https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.0010056>

<https://karrierebibel.de/crowdworker/>

<https://lexicon.ft.com/term?term=Crowdsourcing>

<https://marketerhire.com/>

[https://mcdw.ilcdn.net/MDNPROG9/mcd/files/pdf/TNB\\_Mein\\_Burger\\_2012.pdf](https://mcdw.ilcdn.net/MDNPROG9/mcd/files/pdf/TNB_Mein_Burger_2012.pdf)

<https://microtask.com/>

<https://microtask.com/solutions/>

<https://microventures.com/> i <https://en.wikipedia.org/wiki/MicroVentures>

<https://mycrowd.com/>

<https://natemat.pl/154609,burger-szyty-na-miare-w-mcdonald-s-swoje-autorskie-kompozycje-maja-juz-abstrahuje-i-pani-ekscelencja>

<https://open-organization.com/en/2009/03/27/presans-receives-the-innovation-prize-from-albert-fert/>

<https://organizingwisdom.com/>

<https://phys.org/news/2015-07-nasa-hosts-quest-quakes.html>

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Amazon\\_Mechanical\\_Turk](https://pl.wikipedia.org/wiki/Amazon_Mechanical_Turk)

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Analiza\\_skupie%C5%84](https://pl.wikipedia.org/wiki/Analiza_skupie%C5%84),

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Crowdsourcing>

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Og%C3%B3lne\\_rozporz%C4%85dzenie\\_o\\_ochronie\\_danych](https://pl.wikipedia.org/wiki/Og%C3%B3lne_rozporz%C4%85dzenie_o_ochronie_danych)

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Projekt\\_Gutenberg](https://pl.wikipedia.org/wiki/Projekt_Gutenberg)

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Sensemaking>

[https://pl.wikipedia.org/wiki/spo%C5%82%C3%B3wno](https://pl.wikipedia.org/wiki/spo%C5%82%C3%B3wno%C5%82%C3%B3wno%C5%82%C3%B3wno)

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Strona\\_g%C5%82%C3%B3wna](https://pl.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Strona_g%C5%82%C3%B3wna)

<https://presans.com/>

<https://punkt4.info/social-news/news/kreativplattform-talenthouse-geht-an-die-boerse.html>

<https://rapidusertests.com/>

[https://rossdawson.com/Crowdsourcing\\_Landscape\\_v2.pdf](https://rossdawson.com/Crowdsourcing_Landscape_v2.pdf)

<https://scholarship.law.berkeley.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2386&context=facpubs>

<https://short-task.com/>

<https://support-workplace.clickworker.com/support/solutions/articles/80000672347-how-much-will-i-be-paid->

<https://techcrunch.com/2020/10/05/printing-giant-vistaprint-acquires-99designs/>

<https://test.io/>

[https://web-archive-  
org.translate.google/web/20201105194800/https://github.com/search?q=is:public&\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=de&\\_x\\_tr\\_hl=de&\\_x\\_tr\\_pto=sc](https://web-archive-<br/>org.translate.google/web/20201105194800/https://github.com/search?q=is:public&_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=de&_x_tr_hl=de&_x_tr_pto=sc)

<https://wiedzaiedukacja.eu/archives/20251>

<https://wikimediafoundation.org/de/>

<https://www.aerzte-ohne-grenzen.de/presse/malaria-aerzte-ohne-grenzen-begruesst-markteinfuehrung-eines-neuen-kombinationspraeparats>

[https://www.akasol.de/pdf/poster\\_de.pdf](https://www.akasol.de/pdf/poster_de.pdf)

<https://www.applause.com/>

<https://www.askfundo.de/fundingcircle-aendert-geschaeftsmodell>



<https://www.auxmoney.com/>

<https://www.bizjournals.com/boston/blog/mass-high-tech/2007/07/topcoder-names-07-challenge-champions.html>

[https://www.bnet.com/2403-13068\\_23-52960.html](https://www.bnet.com/2403-13068_23-52960.html)

<https://www.businesswire.com/news/home/20211214005290/de/>

<https://www.c4isrnet.com/intel-geoint/2018/09/18/differentiating-a-port-from-a-shipyard-is-a-new-kind-of-problem-for-ai/>

<https://www.challenge.gov/>

<https://www.clickworker.de/>

<https://www.collabathon.openclimate.earth/post/enhance-collective-intelligence-an-interview-with-tiberius-brastaviceanu/>

<https://www.computerworld.com/article/2535921/eli-lilly-aims-to-tap--rock-star--programmers.html>

<https://www.crowdsourcing.org>

<https://www.crowdspring.com/>

<https://www.darpa.mil/about-us/about-darpa/>

<https://www.darpa.mil/news-events/2019-03-19>

<https://www.designcrowd.de/about>

[https://www.digitalkoot.fi/index\\_en.html](https://www.digitalkoot.fi/index_en.html)

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/495858/IPOL-CULT\\_ET\(2013\)495858\\_DE.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/495858/IPOL-CULT_ET(2013)495858_DE.pdf)

<https://www.eyem.com/de>

[https://www.firstmonday.dk/issues/issue3\\_3/torvalds](https://www.firstmonday.dk/issues/issue3_3/torvalds)

<https://www.fluevog.com>

<https://www.freelancer.com/>

<https://www.fundingcircle.com/>

<https://www.guru.com/>

<https://www.herox.com/>

<https://www.herox.com/blog/839-history-of-crowdsourcing-the-netflix-prize>

<https://www.herox.com/darpa>

<https://www.horizont.net/marketing/nachrichten/-Mein-Burger-McPanther-siegt-im-Mega-Wettbewerb-von-McDonalds-107897>

<https://www.hyvecrowd.com>

<https://www.ideaconnection.com>

<https://www.imdb.com/>

[https://www.imdb.com/pressroom/stats/stan z grudnia 2020](https://www.imdb.com/pressroom/stats/stan_z_grudnia_2020)

<https://www.indiegogo.com/>

<https://www.indiegogo.com/about/our-story>

<https://www.indiegogo.com/projects/ubuntu-edge#/>

<https://www.innocentive.com>

<https://www.innocentive.com>

<https://www.innocentive.com/about-innocentive/facts-stats>

<https://www.innoget.com/>

[https://www.itmagazine.ch/artikel/71013/Rootmetrics\\_Sunrise\\_hat\\_bei\\_5G\\_Nase\\_vorn.html](https://www.itmagazine.ch/artikel/71013/Rootmetrics_Sunrise_hat_bei_5G_Nase_vorn.html)

<https://www.jovoto.com/about>

<https://www.kaggle.com/>

<https://www.kickstarter.com>

<https://www.loe.org/shows/segments.html?programID=07-P13-00022&segmentID=7>

<https://www.marketocracymasters.com>

<https://www.medicusmundi.ch/de/bulletin/mms-bulletin/zugang-zu-medikamenten-fur-alle/debatten-und-ansatze/patentpool-durchbruch-oder-fruehzeitiges-scheitern>

<https://www.microworkers.com/>

[https://www.mmv.org/sites/default/files/uploads/docs/publications/MMV\\_AUF\\_EINEN\\_BLI  
CK.pdf](https://www.mmv.org/sites/default/files/uploads/docs/publications/MMV_AUF_EINEN_BLI_CK.pdf)

<https://www.mturk.com/>

<https://www.musicbusinessworldwide.com/talenthouse-acquires-creative-freelancer-platform-creative-commission/>

<https://www.mysherpas.com/de/basislager/faq.html>

<https://www.nasa.gov/content/asteroid-data-hunter-challenge-0>

<https://www.ninesigma.com>

<https://www.openbuilding.co/>

<https://www.openideo.com/>

<https://www.paristechreview.com/2014/11/30/technology-scouting>

<https://www.patientslikeme.com/>

<https://www.patreon.com/>

<https://www.peopleperhour.com/>

<https://www.pgdp.net/c/>

<https://www.planbox.com/>

<https://www.pluspedia.de/index.php/Co-Creation>

<https://www.presettext.com/news/20211207001>

<https://www.rootmetrics.com>

<https://www.sama.com/de/>

<https://www.seedmatch.de/>

<https://www.sensorica.co/home>

[https://www.solardaily.com/reports/TopCoder\\_Community\\_Refines\\_Medical\\_Kits\\_For\\_Future\\_NASA\\_Space\\_Missions\\_999.html](https://www.solardaily.com/reports/TopCoder_Community_Refines_Medical_Kits_For_Future_NASA_Space_Missions_999.html)

<https://www.spiegel.de/netzwelt/web/20-jahre-internet-movie-database-im-clubhaus-der-kinojunkies-a-721986.html>

<https://www.spiegel.de/netzwelt/web/virale-werbefallen-pril-schmeckt-nach-haehnchen-a-756532.html>

<https://www.sponsokit.com/>

<https://www.springwise.com/>

<https://www.talenthouse.com/articles/media-foundry-launch-announcement>

<https://www.task-force.ch/2.php?Nr=408>

<https://www.tchibo.com/media/pages/news/2019/kaffee-inspiriert-mode-gala-von-eduscho-designwettbewerb-kreation/9ed7567081-1675955356/PresseinformationGalavonEduschoKreationdesJahres.pdf>

<https://www.tchibo.com/servlet/content/309018/-/starteseite-deutsch/tchibo-unternehmen/ueber-tchibo/historie.html>

<https://www.tchibo.com/servlet/content/691138/-/starteseite-deutsch/tchibo-unternehmen/qualitaet/produktqualitaet/produktentwicklung.html>

<https://www.testbirds.com/>

<https://www.threadless.com>

<https://www.topcoder.com>

<https://www.topcoder.com/tc?module=MatchDetails&rd=14145>

<https://www.topcoder.com/tc?module=Static&d1=tutorials&d2=mmIntro>

<https://www.topcoder.com/thrive/articles/Development%20Challenge%20Types>

<https://www.topcoder.com/thrive/articles/How%20To%20Compete%20in%20Design>

<https://www.toptal.com/>

<https://www.trendhunter.com/>

<https://www.trendhunter.com/about-trend-hunter>

<https://www.trendwatching.com/>

<https://www.upwork.com/>

<https://www.utest.com/>

<https://www.utne.com/science-and-technology/amazon-mechanical-turk-zm0z13jfzlin/>

[https://www.washingtonpost.com/blogs/innovations/post/nasa-and-topcoder-to-issue-robot-2-sight-challenge/2013/03/29/5e513c16-989a-11e2-814b-063623d80a60\\_blog.html](https://www.washingtonpost.com/blogs/innovations/post/nasa-and-topcoder-to-issue-robot-2-sight-challenge/2013/03/29/5e513c16-989a-11e2-814b-063623d80a60_blog.html)

<https://www.waze.com/de/waze/>

<https://www.wazoku.com/>

<https://www.wazoku.com/innovation-360/crowd/>

<https://www.websiterating.com/pl/research/internet-statistics-facts/>

<https://www.welt.de/motor/article106378630/Hover-Car-Das-fliegende-Ei-von-Volkswagen.html>

[https://www.wiedzainfo.pl/wyklady/656/geneza\\_istota\\_i\\_cele\\_wspolczesnego\\_zarzadzania\\_lancuchami\\_dostaw\\_1.html](https://www.wiedzainfo.pl/wyklady/656/geneza_istota_i_cele_wspolczesnego_zarzadzania_lancuchami_dostaw_1.html)

<https://www.wipro.com/newsroom/press-releases/2017/topcoder-launches-hybrid-crowd-to-deliver-new-levels-of-on-demand-talent-to-the-enterprise/>

<https://www.wired.com/2011/03/digitalkoot-a-game-ified-crowdsourced-finnish-cultural-endeavor/>

<https://www.wnp.pl/nafta/orlen-uruchomil-platforme-stacja-innowacja,307352.html>

<https://www.workgenius.com/>

<https://www.xprize.org/>, 21.09.2022

<https://www.yet2.com/about/> wyw. 21.09.2022

<https://www.youtube.com/watch?v=1Ce9EfF2IHE>

<https://www.zooppa.com/en/>

<https://www.zopa.com/about/awards>

[https://www-wazoku-com.translate.goog/customer-stories/sunnight-solar/?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=de&\\_x\\_tr\\_hl=de&\\_x\\_tr\\_pto=sc,](https://www-wazoku-com.translate.goog/customer-stories/sunnight-solar/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=de&_x_tr_hl=de&_x_tr_pto=sc)

[https://www-wipro-com.translate.goog/newsroom/press-releases/2017/topcoder-and-consensys-partner-to-train-and-develop-new-community-of-blockchain-engineers/?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=de&\\_x\\_tr\\_hl=de&\\_x\\_tr\\_pto=sc](https://www-wipro-com.translate.goog/newsroom/press-releases/2017/topcoder-and-consensys-partner-to-train-and-develop-new-community-of-blockchain-engineers/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=de&_x_tr_hl=de&_x_tr_pto=sc)

## Spis tabel

- Tabela 1. Zadania oraz cechy przedsiębiorstwa innowacyjnego **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 2. Podażowa oraz popytowa koncepcja innowacji **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 3. Kategorie procesów w zakresie innowacji otwartych **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 4. Różnice pomiędzy modelem innowacji otwartych i zamkniętych **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 5. Definicje crowdsourcingu ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 6. Zalety i wady tłumu ograniczonego i nieograniczonego **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 7. Ogólne zasady dla projektów crowdsourcingowych: **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 8. Ogólne zasady dla projektów crowdsourcingowych: **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 9. Zalety i wady crowdsourcingu ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 10. Definicja pojęć Crowdsourcer i Crowdsources **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 11. Odznaki Tchibo: ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 12. Klasyfikacja istniejących platform crowdsourcingowych według funkcji i trybu: ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 13. Usługi wykonane na platformie Topcoder - przykłady **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 14. Formy finansownie społecznościowego ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 15. Zmienne zależne w pomiarze ilościowym. .... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 16. Zmienne niezależne w pomiarze ilościowym.. **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 17. Logika doboru próby badawczej. .... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

- Tabela 18. Zrealizowana próba badawcza w stosunku do parametru lokalizacji przedsiębiorstw MSP w Polsce..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 19. Pozycja Polski w rankingach innowacyjności przedsiębiorstw.**Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 20. Długość funkcjonowania przedsiębiorstwa na rynku i wykorzystanie crowdsourcingu. .... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 21. Wielkość przedsiębiorstwa i wykorzystanie crowdsourcingu.**Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 22. Obrót przedsiębiorstwa za ostatni rok i wykorzystanie crowdsourcingu. ....**Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 23. Stanowisko osoby ankietowanej i wykorzystanie crowdsourcingu. ....**Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 24. Czy Państwa firma słyszała w o zjawisku crowdsourcingu?**Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 25. Czy Państwa firma stosuje crowdsourcing?.... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 26. Kiedy Państwa firma wprowadziła crowdsourcing?**Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 27. Rok wprowadzenia crowdsourcingu, a obrót Firmy w ostatnim roku. ....**Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 28. Jakie czynniki mają wpływ Państwa zdaniem na zastosowanie crowdsourcingu w polskich przedsiębiorstwach? ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 29. Jakie czynniki Państwa zdaniem muszą zostać spełnione by zachęcić „tłum” do uczestnictwa w projekcie crowdsourcingowym? .. **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 30. czynniki zachęcające „tłum” do uczestnictwa w projekcie crowdsourcingowym, a liczba lat na rynku. .... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 31. Czy zastosowanie idei crowdsourcingu powoduje Państwa zdaniem otwarcie się przedsiębiorstwa na zewnątrz lub nawet jego przejście do otwartych modeli innowacyjnych?..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Tabela 32. Czy wykorzystanie idei crowdsourcingu Państwa zdaniem poprawia innowacyjność w przedsiębiorstwie? ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 33. Czy wprowadzenie crowdsourcingu ma wpływ na obniżenie kosztów procesów innowacyjnych w Państwa przedsiębiorstwie dla danego zadania?**Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 34. W jaki sposób zleca państwa firma tłumowi / zbiorowości zadania crowdsourcingowe?..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 35. Sposób zlecenia tłumowi zadań crowdsourcingowych, a doświadczenie przedsiębiorstwa. .... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 36. Ile zadań / projektów zostały zrealizowane za pomocą crowdsourcingu w firmie? ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 37. Jakie narzędzia zostały wykorzystane do publikacji zadań crowdsourcingowych? ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 38. W jaki sposób zachęciliście / zachęcacie „tłum” do współpracy w zadaniu / projekcie crowdsourcingowym?..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 39. sposób zachęcania „tłumu” do współpracy w zadaniu lub projekcie crowdsourcingowym, a wielkość przedsiębiorstwa.**Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 40. Jak długo trwały przeciętnie pa–stwa projekty crowdsourccingowe - czas trwania projektu, do ogłoszenia wyników / wyboru rozwiązania?**Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 41. Długość realizacji projektów crowdsourccingowych, a wielkość przedsiębiorstwa. .... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 42. Czy Państwa firma posiada własną platformę crowdsourcingową? .....**Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 43. Jakie kanały reklamowe wykorzystujecie do upublicznienia swojego projektu crowdsourcingowego i zaproszenia „tłumu” do współpracy?**Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 44. Crowdvisdom, czyli pozyskiwanie wiedzy od tłumy.**Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 45. Crowdcreation, czyli tworzenie treści przez tłum.**Fehler! Textmarke nicht definiert.**



Tabela 46. Crowdvoting, czyli pozyskiwanie opinii od tłumu.**Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 47. Crowdfunding, czyli pozyskiwanie zasobów finansowych od tłumu. ....**Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 48. Wykonywanie tzw. mikropracy przez tłum. ... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 49. Co-Creation. .... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 50. Masowa indywidualizacja produktów..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 51. W jakiego rodzaju działania firmy włączony został / jest „tłum” za pomocą crowdsourcingu?..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 52. Czy Państwa zdaniem przedsiębiorstwa wdrażające crowdsourcing są bardziej konkurencyjne poprzez otwarcie się na współpracę z otoczeniem?**Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 53. Czy pomysły lub rozwiązania zostały wykorzystane i skomercjalizowane? **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 54. Czy korzyści z zastosowania crowdsourcingu w Państwa przedsiębiorstwie są większe niż jego koszty? ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Tabela 55. Jak ważny jest według Państwa ten temat w kontekście rozwoju biznesu naszych rodzimych firm? ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

## Spis rysunków

- Rysunek 1. Fazy procesu innowacyjnego **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Rysunek 2. Ewolucja systemów innowacji ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Rysunek 3. Podażowy model procesu innowacyjnego ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Rysunek 4. Schemat ogólny procesu innowacyjnego ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Rysunek 5. Rodzaje projektów innowacyjnych ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Rysunek 6. Zamknięty model innowacji..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Rysunek 7. Progres sieci od Web 1.0 do Web 2.0 na przełomie lat 1996-2006 .....**Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Rysunek 8. Crowdsourcing, oś czasu ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Rysunek 9. Klasyfikacja użytkowników OS-projektów ... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Rysunek 10. Crowdsourcing w zestawieniu z koncepcją Open Source**Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Rysunek 11. Crowdsourcing w zestawieniu z koncepcją Otwartej Innowacji .....**Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Rysunek 12. Crowdsourcing w porównaniu z koncepcją Open Source i Open Innovation **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Rysunek 13. Rodzaje i formy Crowdsourcingu wg. Howe**Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Rysunek 14. Proces crowdsourcingu ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Rysunek 15. Proces crowdsourcingu ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Rysunek 16. Konkurs pomysłów firmy Henkel na opakowanie płynu do mycia naczyń „Pril” .  
..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Rysunek 17. Modele platform crowdsourcingowych..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Rysunek 18. Mark Bent przekazuje latarkę BoGO zasilaną energią słoneczną dziecku z Fugnido w Etiopii..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
- Rysunek 19. Klasyfikacja platform crowdsourcingowych wg. Lessman/Voß .....**Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Rysunek 20. Cztery rodzaje platform crowdsourcingowych **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Rysunek 21. Krajobraz platform crowdsourcingowych wg. Ross Dawson, 2012 r. .... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Rysunek 22. Krajobraz platform crowdsourcingowych wg. serwisu „Crowdsourcing.org” **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Rysunek 23. Aktualny krajobraz najbardziej popularnych platform crowdsourcingowych na świecie ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Rysunek 24. Przekonanie o otwarciu się przedsiębiorstwa na zewnątrz lub nawet jego przejściu do otwartych modeli innowacyjnych poprzez zastosowanie idei crowdsourcingu w układzie regionalnym. .... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Rysunek 25. Liczba zadań / projektów zrealizowanych za pomocą crowdsourcingu w firmie w układzie regionalnym. .... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**