

# Trendy w biznesie

Tom III

---



# Trendy w biznesie

## Tom III

---

pod red. Ewy Śnieżek

**SIZ**

---

**wydawnictwo**

ŁÓDŹ 2020

Redaktor naukowy:  
dr hab. Ewa Śnieżek, prof. UŁ

Autorzy:

Agata Aftowicz, Wioleta Bartniak, Patryk Bilski, Izabela Borkowska, Patrycja Chojnacka,  
Monika Chrońska, Anna Czernek, Karolina Fibakiewicz, Przemysław Grzelak, Faustyna Jabłońska,  
Władysława Jagmurdży, Konrad Klamka, Roksana Kowalska, Michalina Kwiatkowska, Kamil Makulski,  
Patryk Mokrzycki, Tomasz Noga, Marzena Otomańska, Wiktoria Paś, Paulina Pawlaczyk, Kamil Płatek,  
Klaudia Próchnicka, Jakub Radoszewski, Kinga Sałata, Wiktoria Sękowska, Dominika Siejka,  
Anna Stępień, Oliwia Stępnia, Szymon Szklarek, Anastazja Topolska, Patryk Wiśniewski,  
Anita Wroczyńska, Weronika Zagrosik, Sofiya Zhyvalkouskaya

Recenzja naukowa:

dr Maria Czajkowska, dr hab. Jacek Gad, dr hab. Beata Anna Glinkowska-Krauze, prof. UŁ,  
dr Dominika Kaczorowska-Spychalska, dr Małgorzata Kołodziejczak, dr Wioletta Krawiec,  
dr Artur Modliński, dr Michał Wiatr, dr Mariusz Woźniakowski, dr Anna Wronka

projekt okładki:

Kamil Dura

Projekt typograficzny, skład i łamanie  
Mateusz Poradecki

Redakcja językowo stylistyczna i techniczna  
Monika Poradecka

© Copyright by the Authors

© Copyright for this edition by Wydawnictwo SIZ, Łódź 2020

Wszelkie prawa zastrzeżone

Zezwala się na kopiowanie, dystrybucje, wyświetlanie tylko dokładnych (dosłownych) kopii dzieła.  
Niedozwolone jest jego zmienianie i tworzenie na jego bazie pochodnych

ISBN 978-83-65766-32-8

# SIZ

**wydawnictwo**

Wydawnictwo SIZ  
Ul Matejki 22/26 pok. 112  
90-237 Łódź  
Tel. 42 635- 47-91  
email: [biuro@wydawnictwo-siz.pl](mailto:biuro@wydawnictwo-siz.pl)

# Spis treści

---

Anastazja Topolska, Paulina Pawlaczyk <b>Aspekty środowiskowe w przedsiębiorstwach logistycznych</b> .....	7
Władysława Jagmurdzy, Monika Chrońska <b>Chmura obliczeniowa jako trend w biznesie – wykorzystanie w przedsiębiorstwie i wybranych państwach członkowskich Unii Europejskiej</b> .....	17
Izabela Borkowska, Faustyna Jabłońska <b>Influencer marketing na portalu Instagram</b> .....	31
Szymon Szklarek, Konrad Klamka <b>Infografiki jako forma wizualizacji danych w biznesie</b> .....	45
Anastazja Topolska, Paulina Pawlaczyk <b>Innowacyjne rozwiązania środowiskowe w przedsiębiorstwach logistycznych i ich wpływ na środowisko naturalne</b> .....	61
Anna Czernek, Oliwia Stępniaik <b>Jakie są oczekiwania pokolenia Z względem przyszłych pracodawców oraz czy pracodawcy są w stanie je spełnić?</b> .....	71
Agata Aftowicz, Kamil Makulski <b>Omnichannel jako koncepcja wspomagająca proces sprzedaży</b> .....	81
Monika Chrońska, Karolina Fibakiewicz <b>Samozarządzanie we współczesnych organizacjach – koncepcja organizacji turkusowej</b> .....	91
Wioleta Bartniak, Weronika Zagrosik <b>Stres w biznesie a zmiany przepisów podatkowych</b> .....	103
Wiktoria Sękowska, Anna Stępień <b>Ścieżka kariery biegłego rewidenta z perspektywy studentów i praktyków. Ewolucja czy rewolucja?</b> .....	123
Klaudia Próchnicka <b>Ścieżka rozwoju kariery freelancera</b> .....	133
Patrycja Chojnacka, Sofiya Zhyvalkouskaya <b>The technology of Internet of Things and its possible applications</b> .....	147
Kamil Płatek, Patryk Bilski <b>Wpływ nowych technologii na rachunkowość na przykładzie kryptowalut</b> .....	161

Tomasz Noga, Patryk Mokrzycki <b>Wpływ pracy nad projektami w studenckich kołach naukowych na rozwój umiejętności osobistych</b> .....	175
Roksana Kowalska, Wiktoria Paś <b>Wykorzystanie gier we wdrażaniu pracownika do organizacji</b> .....	189
Anita Wroczyńska, Przemysław Grzelak <b>Wykorzystywanie koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu w instytucjach bankowych</b> .....	199
Michalina Kwiatkowska, Dominika Siejka <b>Wykorzystanie programów wspomagających zarządzanie projektami przez studentów i absolwentów kierunku zarządzanie ze specjalizacją zarządzanie projektami na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego</b> .....	209
Marzena Otomańska, Jakub Radoszewski <b>Zielony łańcuch dostaw jako koncepcja zarządzania</b> .....	223
Kinga Sałata, Patryk Wiśniewski <b>Zjawisko crowdfundingu na przykładzie klubu sportowego Wisła Kraków</b> .....	235

Anastazja Topolska

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania

Paulina Pawlaczyk

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Logistyki

# Aspekty środowiskowe w przedsiębiorstwach logistycznych

---

## Wprowadzenie

Rozwój przedsiębiorstw logistycznych na całym świecie spowodował zagrożenie dla środowiska naturalnego. Poprzez prowadzenie działalności logistycznej przedsiębiorstwa mają wpływ na powietrze, glebę oraz wody. Doprowadzenie do pierwotnego stanu środowiska jest procesem długotrwałym, a wyrządzone szkody są niejednokrotnie nieodwracalne. Naukowcy nieustannie szukają rozwiązań, aby zminimalizować negatywny wpływ biznesu na otoczenie poprzez stosowanie nowoczesnych technologii oraz uświadamianie ludzi o potrzebie dbania o środowisko naturalne. Celem opracowania jest wskazanie negatywnego wpływu przedsiębiorstw logistycznych na środowisko naturalne oraz przedstawienie sposobów, jakie przedsiębiorstwa mogą zastosować, by przeciwdziałać temu zjawisku.

## Wpływ oraz skutki oddziaływania przedsiębiorstw logistycznych na środowisko naturalne

Środowisko naturalne jest narażone na wiele zagrożeń wynikających z prowadzenia przez ludzi przedsiębiorstw, które oddziałują negatywnie zarówno na otoczenie, jak i na zdrowie ludzi. Przedsiębiorstwa, poszerzając swoją działalność, generują zanieczyszczenia wpływające na środowisko. Wpływ na zanieczyszczenie powietrza, gleby oraz wód mają między innymi przedsiębiorstwa transportowe, magazynowe, a także zajmujące się utylizacją odpadów<sup>1</sup>.

Zanieczyszczenie powietrza jest coraz większym problemem globalnym, na który wpływ mają wszyscy ludzie. W 2017 roku odnotowano największy wzrost prze-

---

1 S. Mańkowska, „Zielona” logistyka przepisem na sukces, 2017, <http://logistyczny.com/aktualnosci/glos-z-rynku/item/2955-zielona-logistyka-przepisem-na-sukces> (dostęp: 22.02.2019).

wozu ładunków transportem samochodowym oraz lotniczym<sup>2</sup>. Powoduje to zwiększenie emisji spalin do atmosfery, co przekłada się na pogorszenie jakości powietrza. Powstające podczas spalania paliw w silnikach samochodów tlenki azotu, pyły zawieszane oraz węglowodory aromatyczne są źródłami zanieczyszczeń, które szkodzą zdrowiu człowieka oraz środowisku naturalnemu<sup>3</sup>. Zanieczyszczenie przez samoloty atmosfery uzależnione jest głównie od emisji tlenków azotu, które powodują powstawanie smogu oraz kwaśnych deszczy. Najwięcej zanieczyszczeń generowanych jest w trakcie startu oraz lądowania samolotów<sup>4</sup>.

Wykorzystywane w zamkniętych magazynach wózki widłowe również wytwarzają szkodliwe substancje dla zdrowia pracowników oraz atmosfery. Skutkami zanieczyszczenia powietrza są między innymi: efekt cieplarniany, smog, kwaśne deszcze oraz dziura ozonowa<sup>5</sup>. Zjawiska te powodują, że w glebie oraz wodzie gromadzą się szkodliwe substancje powodujące zatrucia zwierząt oraz obumieranie roślin.

Źródłem zanieczyszczeń gleby są również składowane przez przedsiębiorstwa utylizacyjne odpady poprodukcyjne oraz opakowaniowe. Pomimo stosowania rozwiązań ograniczających negatywny wpływ odpadów na glebę nie jest możliwe całkowite wyeliminowanie wpływu na środowisko. Długoletnie składowanie powoduje rozkład substancji oraz wnikanie ich do gleby. Wyeksploatowany obszar po stałym składowaniu przez wiele lat nie nadaje się do użytku. Znajdujące się w glebie substancje przedostają się również do wód, zanieczyszczając je. Do wód spływają także razem z deszczem zanieczyszczenia osadzone na drogach oraz parkingach. Działalność logistyczna wpływa w sposób pośredni na zanieczyszczenie wód, które wykorzystywane są głównie w celach socjalnych przez pracowników oraz do prac porządkowych. Skumulowane zanieczyszczenia są skutkiem pogorszenia się jakości wody wykorzystywanej do spożycia oraz gromadzenia substancji szkodliwych w organizmach żyjących w wodach<sup>6</sup>.

Rozwój przedsiębiorstw transportowych spowodował, że na drogach pojawia się coraz więcej samochodów, co również przyczynia się do zanieczyszczenia gleby. Transport drogowy zwiększa udział zanieczyszczeń pyłowych. Pomimo posiadania

2 Główny Urząd Statystyczny, *Przewozy ładunków i pasażerów w 2017 r.*, [http://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5511/11/6/1/przewozy\\_ladunkow\\_i\\_pasazerow\\_w\\_2017\\_r..pdf](http://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5511/11/6/1/przewozy_ladunkow_i_pasazerow_w_2017_r..pdf) (dostęp: 13.02.2019).

3 NaszePowietrze, *Główne grupy zanieczyszczeń*, <https://powietrze.uni.wroc.pl/base/t/glowne-grupy-zanieczyszczen> (dostęp: 5.02.2019).

4 M. Kamiński, W. Pospolita, M. Cholewiński, A. Łagocka, *Emisja zanieczyszczeń z sektora transportu lotniczego i jej wpływ na zdrowie człowieka* „Kosmos – Problemy Nauk Biologicznych” 2016, nr 4, s. 489, <http://kosmos.icm.edu.pl/PDF/2016/487.pdf> (dostęp: 19.02.2019).

5 S. Heinz, L. Buzek, M. Kramer, *Międzynarodowe zarządzanie środowiskiem. T. 1: Interdyscyplinarne założenia proekologicznego zarządzania przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2004, s. 8.

6 Tamże, s. 29.



przez przedsiębiorstwa nowoczesnych taborów samochodowych, mieszczących się w normach emisji spalin, po drogach poruszają się jeszcze stare modele, które nie spełniają restrykcyjnych wymagań. Oprócz zanieczyszczeń powstających przy spalaniu paliw wyróżnić można zanieczyszczenia wynikające ze zużycia bieżnika opon, sprzęgła oraz ścierania się tarczy hamulcowych<sup>7</sup>. Metale ciężkie dostające się do gleby najbardziej szkodzą terenom położonym przy drogach o dużym natężeniu ruchu. Zanieczyszczenie gleb powoduje jej degradację, czego skutkami są między innymi skażenie roślin, a następnie organizmu człowieka, deformacja oraz zakwaszenie gleby, które pogarszają jej żyzność<sup>8</sup>.

## Działania ekologiczne mające pozytywny wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstw logistycznych i ich otoczenie

Wpływ, jaki wywierają przedsiębiorstwa na środowisko, zmusza przedsiębiorców do szukania rozwiązań, które mogą zaimplementować w celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania na otoczenie. Rozwiązania środowiskowe mogą być zastosowane zarówno w budownictwie nowych obiektów, istniejących budynkach, zarządzaniu organizacją, jak i w proekologicznych technologiach wspierających ochronę środowiska oraz proekologicznych inicjatywach.

Znaczący wpływ na minimalizowanie negatywnego wpływu na środowisko naturalne mają użyte podczas budowy powierzchni magazynowych, biurowych oraz innych obiektów logistycznych materiały. Podstawowym elementem ekologicznego budynku powinna być odpowiednia izolacja termiczna, a magazyn powinien być wyposażony w bramy przemysłowe, które mają za zadanie zmniejszenie strat energii poprzez zabezpieczenie przed wydostawaniem się ciepła na zewnątrz (np. zimą) lub przedostawaniem się powietrza ciepłego do środka (np. latem). Centra logistyczne oraz inne obiekty mają w większości płaskie dachy, które można pokryć ogniwami fotowoltaicznymi, nazywanymi panelami słonecznymi. Umożliwiają one wytworzenie energii, która może być wykorzystana do zasilania budynku lub podgrzewania wody. W celu zwiększenia dotarcia światła dziennego do pomieszczeń stosowane są także świetliki umieszczone na dachu lub w górnej części ścian. Popularnym rozwiązaniem proekologicznym stosowanym w dużych powierzchniach logistycznych jest oświetlenie LED z czujnikami ruchu, które pozwalają na zmniejszenie zużycia energii. Alternatywą dla używanych w magazynach wózków widłowych o napędzie spalinowym,

7 M. Jagodzińska, M. Rydzek, *Wpływ metali ciężkich pochodzących ze środków transportu na środowisko*, „Autobusy”, 2019, nr 6, s. 69.

8 D. Lipińska, *Podstawy inżynierii środowiska*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2016, s. 81.

które emitują szkodliwe spaliny do środowiska i przy tym szkodzą zdrowiu człowieka, są wózki elektryczne lub hybrydowe<sup>9</sup>.

Innowacje ekologiczne stosowane są również w przedsiębiorstwach transportowych. Rozwiązania te skupiają się głównie na ograniczeniu emisji spalin do atmosfery poprzez unowocześnienie przez wszystkich przedsiębiorców taboru samochodowego, którego silniki spełniają obecnie europejskie standardy emisji spalin EURO 6<sup>10</sup>. Firmy wykorzystują także metodę eco-drivingu, która polega na odpowiednim rozpoczynaniu jazdy w celu ograniczenia zużycia paliwa. Poprzez swoje innowacyjne rozwiązania naczeпа siodłowa wpływa na obniżenie emisji CO<sub>2</sub> do atmosfery. W transporcie lotniczym, aby obniżyć emisję spalin, hałasu oraz zmniejszyć zużycie paliwa, przewoźnicy stosują metodę CDA, która jest procedurą podejścia do lądowania, wykorzystującą zmianę tego podejścia z tzw. stopniowego na ciągłe<sup>11</sup>.

Rosnąca świadomość ekologiczna wśród ludzi powoduje, że ważnym czynnikiem we wprowadzaniu rozwiązań proekologicznych w przedsiębiorstwach są pracownicy, którzy – dzięki swojemu zaangażowaniu – mogą przyczynić się do poprawy ochrony środowiska. Standardowym rozwiązaniem proekologicznym wprowadzanym do firm jest sortowanie odpadów poprzez zastosowanie pojemników do segregacji śmieci. Sortowanie takie powinno odbywać się nie tylko w obszarze biurowym, ale również wszędzie tam, gdzie zachodzi taka potrzeba – w zależności od charakteru prowadzonej działalności. Odpowiednia segregacja jest podstawą późniejszego procesu recyklingu. Zmniejszeniu ilości odpadów papierowych pomaga wprowadzenie e-dokumentacji. Segregacja odpadów przynosi przedsiębiorstwu takie korzyści jak: wzrost świadomości pracowników, ochrona ekosystemu, recykling, czyste wody, powietrze i gleby. Przedsiębiorstwa, w myśl ochrony środowiska, prowadzą również szkolenia, które uświadamiają pracownikom istotę odpowiedniego wykorzystania materiałów, energii oraz innych zasobów mogących pozytywnie wpłynąć na otoczenie.

---

9 Eco portal, *Hybrydowe wózki widłowe a ochrona środowiska*, <http://ecoportal.com.pl/hybrydowe-wozki-widlowe-a-ochrona-srodowiska/> (dostęp: 12.02.2019).

10 E. Sobańska, *Euro 6: ekologia czy prestiż?*, <https://www.log24.pl/artykuly/euro-6-ekologia-czy-prestiz,3564> (dostęp: 14.02.2019).

11 J. Bartosiewicz, A. Stelmach, *Założenia ogólne modelowania matematycznego trajektorii lotu statku powietrznego podczas dołotu i lądowania według procedury zielonego podejścia*, „Logistyka” 2014, nr 4, s. 1650.

## Korzyści wynikające z wprowadzenia innowacyjnych rozwiązań środowiskowych

Innowacja zawsze wywiera ogromny wpływ na otoczenie i organizację<sup>12</sup>. Nie wszystkie firmy mogą pozwolić sobie na realizację nowej idei dotyczącej określonej działalności biznesowej w praktyce, ponieważ planowanie wymaga czasu i pieniędzy.

Innowacyjne rozwiązania ekologiczne przedsiębiorstw logistycznych dotyczą głównie magazynowania i transportu. Przynoszą duże korzyści oraz mają pozytywny wpływ na środowisko naturalne. Celami wprowadzenia innowacyjnych rozwiązań środowiskowych przez przedsiębiorstwa logistyczne są: wyróżnienie się na tle konkurencji oraz zaspokojenie potrzeb klientów przy jednoczesnym zmniejszaniu degradacji ekosystemu. Bardzo ważne jest szybkie reagowanie na problemy ekologiczne, rozwijanie nowych technologii zmniejszających negatywne oddziaływanie różnego rodzaju czynników na otoczenie oraz efektywniejsze wykorzystanie wyczerpywalnych zasobów, które będą potrzebne również następnym pokoleniom. Proces taki przynosi korzyści zarówno dla przedsiębiorstw, jak i dla środowiska naturalnego.

Jednym z podstawowych elementów wyposażenia pomieszczeń biurowych i magazynów jest oświetlenie. Od tego, jakie kryteria i funkcje spełnia, zależy wysokość kosztów ponoszonych przez przedsiębiorstwo. Taka zależność staje się powodem do wprowadzenia innowacyjnego rozwiązania mającego na celu zminimalizowanie nakładów i zmaksymalizowanie efektów firmy. Diody elektroluminescencyjne (LED) są trwałe oraz energooszczędne ze względu na posiadane czujniki ruchu. System sterowania oświetleniem umożliwia uzyskanie światła o różnej barwie<sup>13</sup>. Korzystanie z tego rozwiązania innowacyjnego przynosi znaczące korzyści dla przedsiębiorstwa i środowiska naturalnego. W firmach znajduje się duża liczba pomieszczeń różniących się wielkością. Jeżeli właściciele zadbają o wysoki poziom oświetlenia, to przyspieszą wykonywaną pracę, ponieważ zapewnią komfort pracownikom. Diody LED oferują także wyższą jakość oświetlenia i nie wymagają częstej wymiany. Takie oświetlenie nie pobiera zbyt dużej ilości prądu – jest opłacalne, ponieważ pomaga zaoszczędzić pieniądze organizacji, obniżając koszty energii elektrycznej.

Jak już wspomniano, bardzo ważnym elementem budynku ekologicznego jest izolacja termiczna, a magazyny często są wyposażane w bramy przemysłowe. Głównym zadaniem izolacji jest przede wszystkim ochrona budynku przed utratą ciepła. Do izolacji termicznej budynku ekologicznego najczęściej wykorzystywana jest wełna

12 P. Mielcarek, M. Ratajczak-Mrozek, *Innowacyjność przedsiębiorstwa w lokalnych i zagranicznych relacjach klient–dostawca*, „Organizacja i Kierowanie. Organization and Management” 2018, nr 1(180), [http://kolegia.sgh.waw.pl/pl/KZiF/czasopisma/oik/numery/Documents/2018\\_NR\\_1\\_\(180\).pdf](http://kolegia.sgh.waw.pl/pl/KZiF/czasopisma/oik/numery/Documents/2018_NR_1_(180).pdf) (dostęp: 24.02.2019).

13 Instalacje budowlane, *Energooszczędne oświetlenie biura*, <http://www.instalacjebudowlane.pl/5228-29-65-energooszczedne-oswietlenie-biura-.html> (dostęp: 22.02.2019).

mineralna, a bramy przemysłowe zbudowane są z paneli warstwowych<sup>14</sup>. Jest to bardzo efektywne rozwiązanie dla przedsiębiorstwa i środowiska naturalnego, ponieważ pomaga zaoszczędzić na ogrzewaniu określonego pomieszczenia oraz zmniejszyć utratę energii, której ceny stale rosną.

Montowanie paneli słonecznych na dachach budynków jest zastosowaniem, które ma na celu wytwarzanie energii na potrzeby przedsiębiorstwa. Panele produkują energię przy wykorzystaniu promieni słonecznych, co nie ma negatywnego wpływu na atmosferę<sup>15</sup>. Innowacyjne rozwiązanie przynosi wiele korzyści środowisku, ponieważ pomaga w dużym stopniu zaoszczędzić energię cieplną. Zaletą paneli słonecznych jest także możliwość ich recyklingu.

Widłowe wózki elektryczne i hybrydowe stosowane w magazynach również mają pozytywne oddziaływanie na środowisko. Celem takiego zastosowania jest zmniejszenie emisji spalin. Elektryczny wózek nie ma silnika spalinowego, natomiast hybrydowy składa się zarówno z silnika elektrycznego, jak i spalinowego<sup>16</sup>. Oznacza to, że w mniejszym stopniu negatywnie wpływają one na ekosystem oraz zdrowie pracowników. Elektryczne oraz hybrydowe wózki widłowe są coraz częściej wykorzystywane przez przedsiębiorstwa logistyczne.

Transport jest niezbędnym elementem logistyki i ma bardzo wielki wpływ na środowisko naturalne. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania motoryzacji na otoczenie organy Unii Europejskiej wprowadziły innowacyjne rozwiązanie – normy Euro, które mają minimalizować ryzyko degradacji<sup>17</sup>. Normy Euro 5 i Euro 6 określają dopuszczalną emisję wydzielanych substancji przez poszczególne rodzaje pojazdów poruszających się po drogach publicznych<sup>18</sup>. Samochody, które je spełniają, nie stanowią większego zagrożenia dla środowiska naturalnego. Takie rozwiązanie przynosi korzyści otoczeniu, ponieważ wpływa na zmniejszenie wydzielenia gazów toksycznych wytwarzanych przez transport. Innym innowacyjnym rozwiązaniem środowiskowym jest eco-driving. Polega on na doskonaleniu nawyków kierowców dzięki organizowanym szkoleniom, które mają na celu nauczenie, jak należy rozpoczynać jazdę i hamować, aby zużywać jak najmniejszą ilość paliwa<sup>19</sup>. Atutem takiego rozwiązania jest możliwość zaoszczędzenia paliwa, co ma pozytywny wpływ na ekosystem oraz finanse przedsiębiorstwa, a także zwiększa poziom bezpieczeństwa kierowców.

14 M. Madejak, *Ekoprzykłady*, <http://www.logistyczny.com/biblioteka/w-magazynie/item/683-ekoprzyklady> (dostęp: 24.02.2019).

15 [iszczecinek.pl, Fotowoltaika – czy panele słoneczne są opłacalne?](https://iszczecinek.pl/pl/651_materialy_partnera/19667_fotowoltaika---czy-panele-sloneczne-sa-oplaczalne.html), [https://iszczecinek.pl/pl/651\\_materialy\\_partnera/19667\\_fotowoltaika---czy-panele-sloneczne-sa-oplaczalne.html](https://iszczecinek.pl/pl/651_materialy_partnera/19667_fotowoltaika---czy-panele-sloneczne-sa-oplaczalne.html) (dostęp: 24.02.2019).

16 Eco portal, *Hybrydowe wózki widłowe...*

17 S. Mańkowska, „Zielona” logistyka...

18 Tamże.

19 Tamże.

Usługi transportowe rozwijają się i podlegają zmianom, w związku z tym innowacyjne rozwiązania ekologiczne wprowadzane są w nich coraz częściej. Przykładem takiej innowacji jest energooszczędna naczepa siodłowa Krone<sup>20</sup>. Jest ona bardzo wygodna dla kierowcy, co pozwala zaoszczędzić około 70% czasu przy otwieraniu i zamykaniu bocznej plandeki Easy Tarp poprzez obsługę pneumatycznego zamka centralnego plandeki z przodu pojazdu – tym samym jest bezpieczna i eliminuje ryzyko zranienia, na przykład przez przesuwający się ładunek<sup>21</sup>. Wykorzystywane rozwiązania powodują zwiększoną aerodynamikę ciągnika i naczepy oraz zmniejszony opór tarcia opon, co ogranicza zanieczyszczenie gleby substancjami – mają więc pozytywny wpływ na ekosystem i przedsiębiorstwo, ponieważ zmniejszają ryzyko degradacji i pomagają w ograniczaniu kosztów.

Kolejnym innowacyjnym rozwiązaniem, które przynosi ogromne korzyści przedsiębiorstwu, ludziom oraz środowisku naturalnemu, jest certyfikat BREEAM. Rozwiązanie to można wdrożyć już na etapie projektowania przedsiębiorstwa, magazynu lub innych przestrzeni. Certyfikatem objęte są zarówno budynki nowe, jak i już istniejące. Budynki mogą uzyskać certyfikat na poziomie: *pass*, *good*, *very good*, *excellent* bądź *outstanding*, przy czym *pass* to najniższa ocena, a *outstanding* najwyższa<sup>22</sup>. Certyfikat dotyczy oceniania oddziaływania budynków na środowisko naturalne. Używa się go najczęściej do oceny obiektów przemysłowych, biurowych oraz handlowych – uwzględnia on panujące warunki klimatyczne oraz obowiązujące normy<sup>23</sup>. Aby budynek otrzymał certyfikat BREEAM, należy poddać ocenie takie kryteria jak: zarządzanie, transport z oraz do budynku, użytkowanie wody, wykorzystanie energii, zdrowie i samopoczucie pracowników, materiały, gospodarkę odpadami, zanieczyszczenia, wykorzystanie terenu i ekologię oraz innowacje<sup>24</sup>. Certyfikacja BREEAM budynków jest dobrowolna, a liczba certyfikowanych obiektów przemysłowych oraz biurowych stale się zwiększa, co wskazuje na rosnący trend ekologiczny w środowisku biznesowym. Dla każdego przedsiębiorstwa ważny jest jego autorytet. Aby stać się bardziej konkurencyjnymi na rynku, firmy budowlane dążą do zdobycia jak najwyższego standardu BREEAM, a przedsiębiorstwa logistyczne chętnie wynaj-

20 S. Halusiak, *Nowoczesne koncepcje w logistyce*, [w:] S. Halusiak, *Nowoczesne rozwiązania w logistyce*, „Zeszyt Naukowy”, 2011, nr 10, s. 68, <http://zasobyip2.ore.edu.pl/uploads/publications/f17c9268ed9c51a1fdae5525ce166a20> (dostęp: 12.02.2019).

21 Tamże.

22 Polskie Stowarzyszenie Budownictwa Ekologicznego, *Co to jest BREEAM?*, <https://plgbc.org.pl/certyfikacja-wielokryterialna/breeam/> (dostęp: 24.02.2019).

23 M. Klecha, P. Bzowski, R. Osiecka, M. Madejak, *Magazyn z certyfikatem*, <http://www.logistyczny.com/wydawnictwa/wydawnictwa-artykuly/item/702-magazyn-z-certyfikatem> (dostęp: 11.02.2019).

24 M. Mokrzecka, *Międzynarodowe systemy certyfikacji LEED, BREEAM i DGNB. Wstępna analiza porównawcza poparta studium przypadku*, „Czasopismo Inżynierii Lądowej, Środowiska i Architektury” 2015, nr 2, s. 313.

mują takie powierzchnie ze względów ekonomicznych. Takie zastosowanie przynosi korzyść organizacji – jest dla niej szansą zyskania prestiżu na rynku. Przedstawione rozwiązanie środowiskowe sprzyja również podniesieniu komfortu warunków pracy. Obiekty są budowane z materiałów ekologicznych w miejscach, gdzie jest dostęp do komunikacji publicznej. Budynek posiadający certyfikat efektywnie wykorzystuje takie zasoby jak: woda, energia, materiały. Certyfikowany budynek ma więc pozytywny wpływ na środowisko oraz najbliższe otoczenie.

## Zakończenie

Rozwój gospodarki światowej spowodował, że środowisko naturalne narażone jest na wiele zanieczyszczeń wpływających na jakość powietrza, gleby, wód oraz zdrowie człowieka. Celem współczesnego biznesu jest wspieranie przedsiębiorstw oparte na minimalizowaniu negatywnego oddziaływania różnych czynników na ekosystem. Zaimplementowanie niektórych rozwiązań proekologicznych jest czasochłonne oraz kosztowne, więc nie wszyscy je wprowadzają. Jednak przedsiębiorstwa logistyczne coraz chętniej wdrażają rozwiązania ekologiczne do swoich organizacji ze względu na możliwe do uzyskania w późniejszym okresie oszczędności, wzrost konkurencyjności na rynku oraz ochronę środowiska. W przyszłości przedsiębiorstwa logistyczne same będą mogły wytwarzać energię elektryczną ze źródeł odnawialnych, a dzięki bateriom możliwe będzie przechowywanie energii słonecznej, by następnie wykorzystać ją do zasilania urządzeń w przedsiębiorstwie. Stosowane innowacje przysłużą się zarówno przedsiębiorstwom, jak i środowisku naturalnemu.

---

## Bibliografia

- Bartosiewicz J., Stelmach A., *Założenia ogólne modelowania matematycznego trajektorii lotu statku powietrznego podczas dolotu i lądowania według procedury zielonego podejścia*, „Logistyka” 2014, nr 4, s. 1649–1654.
- Eco portal, *Hybrydowe wózki widłowe a ochrona środowiska*, <http://ecoportal.com.pl/hybrydowe-wozki-widlowe-a-ochrona-srodowiska/> (dostęp: 12.02.2019).
- Główny Urząd Statystyczny, *Przewozy ładunków i pasażerów w 2017 r.*, [http://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5511/11/6/1/przewozy\\_ladunkow\\_i\\_pasazerow\\_w\\_2017\\_r..pdf](http://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5511/11/6/1/przewozy_ladunkow_i_pasazerow_w_2017_r..pdf) (dostęp: 13.02.2019).
- Halusiak S., *Nowoczesne koncepcje w logistyce*, [w:] S. Halusiak, *Nowoczesne rozwiązania w logistyce*, „Zeszyt Naukowy” 2011, nr 10, s. 64–70, <http://zasobyip2.ore.edu.pl/uploads/publications/f17c9268ed9c51a1fdae5525ce166a20> (dostęp: 12.02.2019).
- Heinz S., Buzek L., Kramer M., *Międzynarodowe zarządzanie środowiskiem. T. 1: Interdyscyplinarne założenia proekologicznego zarządzania przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2004.

- Instalacje budowlane, *Energooszczędne oświetlenie biura*, <http://www.instalacjebudowlane.pl/5228-29-65-energooszczedne-oswietlenie-biura-.html> (dostęp: 22.02.2019).
- iszczecinek.pl, *Fotowoltaika – czy panele słoneczne są opłacalne?*, [https://iszczecinek.pl/pl/651\\_materialy\\_partnera/19667\\_fotowoltaika---czy-panele-sloneczne-sa-oplaczalne.html](https://iszczecinek.pl/pl/651_materialy_partnera/19667_fotowoltaika---czy-panele-sloneczne-sa-oplaczalne.html) (dostęp: 24.02.2019).
- Jagodzińska M., Rydzek M., *Wpływ metali ciężkich pochodzących ze środków transportu na środowisko*, „Autobusy” 2019, nr 6, s. 68–70.
- Kamiński M., Pospolita W., Cholewiński M., Łagocka A., *Emisja zanieczyszczeń z sektora transportu lotniczego i jej wpływ na zdrowie człowieka*, „Kosmos – Problemy Nauk Biologicznych” 2016, nr 4, s. 487–193, <http://kosmos.icm.edu.pl/PDF/2016/487.pdf> (dostęp: 19.02.2019).
- Klecha M., Bzowski P., Osiecka R., Madejak M., *Magazyn z certyfikatem*, <http://www.logistyczny.com/wydawnictwa/wydawnictwa-artykuly/item/702-magazyn-z-certyfikatem> (dostęp: 11.02.2019).
- Lipińska D., *Podstawy inżynierii środowiska*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2016.
- Madejak M., *Ekoprzykłady*, <http://www.logistyczny.com/biblioteka/w-magazynie/item/683-ekoprzyklady> (dostęp: 24.02.2019).
- Mańkowska S., *„Zielona” logistyka przepisem na sukces*, 2017, <http://logistyczny.com/aktualnosci/glos-z-rynku/item/2955-zielona-logistyka-przepisem-na-sukces> (dostęp: 22.02.2019).
- Mielcarek P., Ratajczak-Mrozek M., *Innowacyjność przedsiębiorstwa w lokalnych i zagranicznych relacjach klient–dostawca*, „Organizacja i Kierowanie. Organization and Management” 2018, nr 1(180), s. 49–62, [http://kolegia.sgh.waw.pl/pl/KZiF/czasopisma/oik/numery/Documents/2018\\_NR\\_1\\_\(180\).pdf](http://kolegia.sgh.waw.pl/pl/KZiF/czasopisma/oik/numery/Documents/2018_NR_1_(180).pdf) (dostęp: 24.02.2019).
- Mokrzecka M., *Międzynarodowe systemy certyfikacji LEED, BREEAM i DGNB. Wstępna analiza porównawcza poparta studium przypadku*, „Czasopismo Inżynierii Lądowej, Środowiska i Architektury” 2015, nr 2, s. 311–322.
- NaszePowietrze, *Główne grupy zanieczyszczeń*, <https://powietrze.uni.wroc.pl/base/t/glowne-grupy-zanieczyszczen> (dostęp: 5.02.2019).
- Polskie Stowarzyszenie Budownictwa Ekologicznego, *Co to jest BREEAM?*, <https://plgbc.org.pl/certyfikacja-wielokryterialna/breem/> (dostęp: 24.02.2019).
- Sobańska E., *Euro 6: ekologia czy prestiż?*, <https://www.log24.pl/artykuly/euro-6-ekologia-czy-prestiz-3564> (dostęp: 14.02.2019).







Władysław Jagmurdzy

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania Miastem i Regionem

Monika Chrońska

Uniwersytet Łódzki, Wydział Prawa i Administracji, Katedra Prawa Podatkowego

# Chmura obliczeniowa jako trend w biznesie – wykorzystanie w przedsiębiorstwie i wybranych państwach członkowskich Unii Europejskiej

---

## Wprowadzenie

Globalizacja oraz dynamicznie rozwijające się technologie IT powodują wzrost oczekiwań przedsiębiorstw związanych z nowymi rozwiązaniami informatycznymi, które mogłyby zagwarantować nie tylko skuteczny i szybki dostęp do danych, ale również zapewnić oszczędności ekonomiczne. Jednym z takich rozwiązań jest chmura obliczeniowa (cloud computing).

Celem opracowania jest przedstawienie zjawiska chmury obliczeniowej w przedsiębiorstwach oraz możliwości wykorzystania cloud computingu przez instytucje rządowe krajów członkowskich Unii Europejskiej. Poruszona została w nim również problematyka wprowadzenia jednolitego rynku cyfrowego do gospodarki europejskiej. Pod względem funkcjonalności oraz możliwości traktowania technologii chmury obliczeniowej można nazwać przełomową, gdyż ma ona duży wpływ na zarządzanie firmą i może być pomocna w działalności instytucji państwowych. Dzięki chmurze biznes uzyskuje elastyczność, co oznacza, że ma większe możliwości dostosowania się do ciągle zmieniających się warunków otoczenia oraz potrzeb klientów, natomiast ze względu na niską popularność chmury oraz brak podstawowej edukacji na ten temat u przedsiębiorców istnieją bariery we wprowadzaniu tego typu rozwiązań w gospodarce. W związku z tym, że chmura obliczeniowa jest trendem stosunkowo młodym (szersze zainteresowanie nią nastąpiło po 2008 roku), nie powstało jeszcze wiele pozycji literatury naukowej na jej temat. Jest to technologia ciągle poznawana, doskonała, odkrywana, której efekty są widoczne na szeroką w skalę w codziennym życiu (chmura dla poczty e-mail). W literaturze podnosi się zagadnienia związane z utworzeniem chmury paneuropejskiej, a dziś istnieją już chmury obliczeniowe dla rządów niektórych państw. Trend cloud computingu, który niesie ze sobą wiele możliwości, z pewnością będzie cieszyć się bogatym dorobkiem literatury i przyczyni się do rozwoju licznych przedsiębiorstw, a także będzie podstawą do stworzenia jednolitego rynku cyfrowego.

## Pojęcie chmury obliczeniowej

Chmura obliczeniowa jest coraz popularniejszym trendem wśród przedsiębiorstw. Zdaniem specjalistów niedługo będzie wykorzystywana powszechnie – od tendencji tej nie ma odwrotu, zwłaszcza że przynosi przedsiębiorstwom wiele korzyści<sup>1</sup>. Chmura obliczeniowa jest metodą gromadzenia danych, polegającą na wykorzystaniu usług przez wybranego zewnętrznego dostawcę, który zapewnia szybki dostęp do informacji przechowywanych przez klienta na serwerach zewnętrznych oraz stałą opiekę techniczną. Nie istnieje już potrzeba instalowania własnego sprzętu, oprogramowania, jego aktualizacji i konserwacji – całą odpowiedzialność bierze na siebie dystrybutor danej usługi<sup>2</sup>. Historia chmury obliczeniowej jako narzędzia w przedsiębiorczości zaczęła się w 2006 roku, gdy firma Amazon uruchomiła Amazon Web, udostępniając później swoim użytkownikom API (*Application Programming Interface* – interfejs programistyczny aplikacji). W wyniku tego firma mogła pochwalić się wyższym poziomem efektywności prowadzonych działań niż konkurencja<sup>3</sup>. Jednak prawdziwe zainteresowanie chmurą wzbudziła dopiero w 2008 roku, po publikacji raportu Gartnera – znanej amerykańskiej firmy analityczno-badawczej zajmującej się badaniami w sferze IT<sup>4</sup>. Pokazywał on, że w USA coraz więcej firm rezygnuje z wykorzystania własnego sprzętu na rzecz cloud computingu. Na amerykańskim rynku papierów wartościowych chmurą zainteresowali się najbardziej wpływowi inwestorzy z branży IT, co spowodowało jeszcze większe zainteresowanie cloud computingiem<sup>5</sup>. Dzisiaj zagadnieniem chmur obliczeniowych zajmują się takie korporacje jak: Microsoft z Microsoft Azure oraz Google z Google Cloud Platform. Oprócz tych dwóch popularnych firm swoje usługi w zakresie IT przedstawiają: IBM, Apple i Oracle<sup>6</sup>. W 2009 roku wartość rynkowa tego typu usług wynosiła około 56 miliardów dolarów<sup>7</sup>, a w 2017 roku kwota ta osiągnęła poziom 274 miliardów dolarów i utrzymuje pozycję wzrostową.

1 *Co to jest chmura obliczeniowa*, <https://www.chmuramicrosoft.pl/co-to-jest-chmura-obliczeniowa/> (dostęp: 13.03.2019).

2 *Chmura obliczeniowa – czym jest biznes w chmurach?*, <https://poradnikprzedsiębiorcy.pl/-biznes-w-chmurach-czyli-czym-jest-chmura-obliczeniowa> (dostęp: 14.03.2019).

3 Oktawave, *O ewolucji chmury, czyli wygrywają lepiej dostosowani*, <https://www.crn.pl/artykuly/va-demecum/o-ewolucji-chmury-czyli-wygrywaja-lepiej-dostosowani?page=1> (dostęp: 1.04.2019).

4 M. Kędziora, *Co to jest Magiczny kwadrat Gartnera (Gartner Magic Quadrant)?*, <https://blogs.tech.net.microsoft.com/mkedziora/2014/07/16/co-to-jest-magiczny-kwadrat-gartnera-gartner-magic-quadrant/> (dostęp: 1.04.2019).

5 Oktawave, *O ewolucji chmury...*

6 T. Eisenhardt, *Cloud computing jako sposób na zaistnienie przedsiębiorstwa w sieci*, „Zeszyty Naukowe Wydziału Zamiejscowego Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu” 2015, nr 17, s. 32.

7 *Chmura a technologia, czyli o co w tym wszystkim chodzi? Historia powstania cloud computingu i najlepsze przykłady rozwiązań*, [https://www.web.gov.pl/aktualnosci/19\\_1618\\_chmura-a-technologie-czyli](https://www.web.gov.pl/aktualnosci/19_1618_chmura-a-technologie-czyli)

## Rodzaje chmur obliczeniowych

Chmura obliczeniowa zazwyczaj jest dzielona na trzy podstawowe rodzaje: platformy, infrastruktury oraz oprogramowania jako usługi. Platforma jako usługa (*Platform as a service* – PaaS) jest zestawem podstawowych funkcji dostarczanych przez sprzedawcę. Możliwość spersonalizowania daje użytkownikowi okazję do tworzenia własnych aplikacji<sup>8</sup>. Aktualizacja oprogramowania oraz administrowanie platformą to obowiązki administratora. Taka oferta może być korzystna dla programistów chcących mieć nowoczesne narzędzia do tworzenia oraz przestrzeń do przechowywania wszystkich swoich projektów<sup>9</sup>. Najbardziej zgodny z założeniem „platforma jako usługa” jest Google App Engine. Ta chmura przeznaczona jest do tworzenia tradycyjnych aplikacji w językach Java i Python. Najlepiej sprawdza się w tworzeniu aplikacji o strukturze żądanie – odpowiedź, w której pomiędzy okresami korzystania występują długie przerwy (kiedy np. użytkownik zastanawia się nad wyborem opcji). Google App Engine oferuje również rozproszoną usługę magazynowania danych, skalowalność magazynowania jest zależna od zapotrzebowania. Ruby on Rails także jest platformą do tworzenia aplikacji, ale tylko w języku Ruby. Ta platforma najlepiej sprawdza się w tworzeniu niewielkich aplikacji skoncentrowanych wokół klienta. Podobnie jak w Google App Engine aplikacje działają na zasadzie żądanie – odpowiedź<sup>10</sup>.

Infrastruktura jako usługa (*Infrastructure as a service* – IaaS) jest świetnym narzędziem dla użytkownika, któremu zależy przede wszystkim na skalowalności przestrzeni oraz możliwości dostępu do określonych narzędzi, oprogramowania i funkcji. Przewagą tego rodzaju chmury jest to, że to klient decyduje, ile transferu, mocy obliczeniowej czy przestrzeni na dysku chce wykupić. Microsoft Azure jest odpowiednim przykładem do opisanego rozwiązania. Pozwala na tworzenie i hostowanie aplikacji w sieci Web, co jest tańszym rozwiązaniem niż w przypadku tradycyjnego hostingu. Istnieje możliwość dokonania obliczeń o wysokiej wydajności oraz złożonej analizy danych big data. Microsoft Azure jest także świetną platformą do testowania oraz tworzenia oprogramowania, gdyż klient ma możliwość szybkiej konfiguracji i usuwania środowiska testowego, przyspieszając wprowadzenie nowego oprogramowania na rynek<sup>11</sup>. Podobne oferty przedstawiają na rynku największe przedsiębior-

---

-o-co-w-tym-wszystkim-chodzi-historia-powstania-cloud-computingu-i-najlepsze-przyklady-rozwiazan.html (dostęp: 15.03.2019).

8 J. Lynch, *Jakie są zalety i wady pracy w chmurze?*, <https://www.techsoup.pl/pl/item-details/1680/jakie-sa-zalety-i-wady-pracy-w-chmurze> (dostęp: 14.03.2019).

9 *Chmura obliczeniowa – czym jest...*

10 A. Mateos, J. Rosenberg, *Chmura obliczeniowa. Rozwiązanie dla biznesu*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2011, s. 68–69.

11 *Co to jest IaaS? Infrastruktura jako usługa*, <https://azure.microsoft.com/pl-pl/overview/what-is-iaas/> (dostęp: 2.04.2019).

stwa branży IT: Oracle Corporation ze swoją platformą IaaS Oracle Cloud i Amazon z Amazon Web Services (AWS).

Oprogramowanie jako usługa (*Software as a service* – SaaS) jest najpopularniejszym rodzajem chmury obliczeniowej. W przypadku tego rozwiązania klient ma dostęp do wszelkiego rodzaju oprogramowania, między innymi systemów: zarządzania klientami (CRM), zarządzania projektami (ZP), *workflow* (WF), zarządzania treścią (CMS) bądź zintegrowanego systemu informatycznego zarządzania (ERP)<sup>12</sup>. Nie jest on zmuszony do instalowania tych programów na własnym komputerze, płaci jedynie za subskrypcję chmury SaaS. Dany model zapewnia klientowi bezpieczne, ciągłe i bezawaryjne funkcjonowanie usługi<sup>13</sup>. W tabeli 1 zostały przedstawione zagraniczne i krajowe systemy oferowane w modelu SaaS.

Tabela 1. Przykłady systemów SaaS oferowanych przez zagraniczne i krajowe podmioty

Rodzaj systemu	Przykład
Zarządzania klientami (CRM)	BizCRM (Possible), CRM (Acreo), CRM Funnela (Flux)
Zarządzania projektami (ZP)	Project Thunder (Itodo), Zoho Projekty (Zoho Corp), Planimo (Planimo)
<i>Workflow</i> (WF)	Plus Workflow (Suncode), ISOF Workflow (Heuthes)
Zarządzani treścią (CMS)	Lavina CMS (Javatech), eKOMAKO CMS (Komako)
Informatyczne zarządzanie (ERP)	Comarch ERP (Comarch), Exact Globe (Exact), EPR cloud (Oracle)

Źródło: opracowanie własne na podstawie D. Dziembek, *Systemy informatyczne w modelu SaaS wspierające proces powstawania organizacji*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego” 2014, nr 808, „Ekonomiczne Problemy Usług”, nr 112, s. 308.

Chmury można podzielić nie tylko pod względem oferowanych usług, ale także pod względem lokalizacji, w którym znajduje się centrum obliczeniowe z serwerami<sup>14</sup>. Chmura publiczna (*public cloud*) jest ogólnodostępną przestrzenią, zarządzaną z reguły przez jednego administratora. Opłata za korzystanie z takiej chmury jest naliczana za faktyczne jej wykorzystanie, dlatego *public cloud* uważa się za najtańsze rozwiązanie dla przedsiębiorstw, których działalność polega na współpracy z innymi podmiotami za pośrednictwem internetu. Chmura prywatna (*private cloud*) jest własnością przedsiębiorstwa, co wiąże się z koniecznością instalacji serwerów, przy czym umiejscowienie ich może znajdować się poza firmą, nawet w kilku miejscach. Taka chmura wymaga dużych nakładów inwestycyjnych, gdyż do budowy i obsługi takich serwerów potrzebne jest zatrudnienie odpowiednio wykształconej kadry specjali-

12 D. Dziembek, *Systemy informatyczne w modelu SaaS wspierające proces powstawania organizacji*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego” 2014, nr 808, „Ekonomiczne Problemy Usług”, nr 112, s. 305.

13 *Modele chmury obliczeniowej*, <https://e-biznes.pl/modele-chmury-obliczeniowej/> (dostęp: 14.03.2019).

14 *Jakie są rodzaje chmur obliczeniowych?*, <http://tarendo.pl/artykuly/jakie-sa-rodzaje-chmur-obliczeniowych> (dostęp: 15.03.2019).

stów. Główną cechą *private cloud* jest wyższy poziom bezpieczeństwa, co jest dobrym rozwiązaniem dla firmy ze względu na regulacje prawne dotyczące przechowywania danych osobowych, takie jak rozporządzenie o ochronie danych osobowych (RODO). Specyficzną odmianą chmury prywatnej jest chmura pudełkowa (*cloud in box*). Jest to system, który składa się z oprogramowania, sprzętu oraz usługi. Taka chmura ma zazwyczaj postać niewielkiej przenośnej serwerowni, wyposażonej we wszystkie niezbędne do jej prawidłowego funkcjonowania elementy. Zaletą chmur pudełkowych jest mniejszy koszt w porównaniu do chmury prywatnej. Chmura hybrydowa (*hybrid cloud*) jest połączeniem chmury publicznej i prywatnej. W praktyce oznacza to, że użytkownik korzysta z możliwości obliczeniowej chmury, lecz dane gromadzone są na serwerach prywatnych. Taką chmurę najczęściej wykorzystują firmy, które dostosowują swoją działalność do indywidualnych potrzeb klienta. Chmura dedykowana to pośrednie rozwiązanie pomiędzy chmurą prywatną a chmurą publiczną. Polega na udostępnieniu przez administratora części chmury prywatnej do własnego wykorzystania przez klienta. Chmura dedykowana jest droższa niż chmura publiczna, natomiast nie jest to tak kosztowne rozwiązanie jak w przypadku chmury prywatnej<sup>15</sup>.

## Zalety i wady wykorzystania chmury obliczeniowej w przedsiębiorstwie

Coraz więcej przedsiębiorstw decyduje się na korzystanie z chmur obliczeniowych ze względu na oszczędności, jakie można wygenerować za ich pośrednictwem<sup>16</sup>. Podstawową zaletą jest to, że firma poprzez korzystanie z chmury znacznie zmniejsza koszty inwestycyjne na rzecz kosztów operacyjnych. Dzieje się tak ze względu na to, że dane gromadzi się na zewnętrznych serwerach zapewnianych przez administratora – firmę udostępniającą chmurę. Oznacza to, że przedsiębiorstwo nie ponosi kosztów inwestycyjnych, jedynie operacyjne – związane z uiszczeniem opłaty za przestrzeń zajmowaną w chmurze. Wirtualizacja oraz dostępność chmur stanowią nie mniej ważne cechy przyciągające coraz więcej odbiorców. Nie ma potrzeby wygospodarowania pomieszczenia na serwery wymagające zasilania i chłodzenia. Wszystkie dane gromadzone są na wirtualnych serwerach, do których ma się nieograniczony dostęp, ważne jest jedynie dobre połączenie z siecią internetową. Elastyczność wobec zapotrzebowania dla większości młodych, dynamicznie rozwijających się firm

15 K. Nowak, *Cloud computing – chmura obliczeniowa*, <https://www.s-net.pl/blog/2018/03/29/cloud-computing-chmura-obliczeniowa/> (dostęp: 15.03.2019).

16 *Do czego służy chmura obliczeniowa*, <https://k3cloud.pl/baza-wiedzy/do-czego-sluzy-chmura-obliczeniowa/> (dostęp: 14.03.2019).

jest ważną zaletą przemawiającą za korzystaniem z danego typu usług. *Elastyczność* jest synonimem pojęcia *dynamiczne skalowanie*. Oznacza to dynamiczną zmianę ilości konsumowanej usługi w odpowiedzi na realne zapotrzebowanie, co z kolei wiąże się z atrakcyjnym systemem płatności. Klient nie jest zobowiązany do podpisania umowy konsumpcyjnej, nie są pobierane dodatkowe opłaty, na przykład za rejestrację w serwisie – płaci się jedynie za faktycznie zajęte miejsce w chmurze bądź wykupuje się abonament na określony czas<sup>17</sup>. Ważnymi cechami chmury obliczeniowej są: zmniejszenie ilości odpadów komputerowych oraz oszczędzanie energii elektrycznej, co prowadzi do zmniejszenia emisji dwutlenku węgla do atmosfery<sup>18</sup>.

Niestety, jak każde rozwiązanie chmura ma również wady i potencjalne zagrożenia. Główną obawą przedsiębiorców jest kwestia związana z uzależnieniem od firmy świadczącej usługi cloud computingu. W chmurze dane znajdują się poza siedzibą klienta, na serwerach należących do dostawcy, których dokładna lokalizacja nigdy nie jest znana, więc nie ma możliwości kontroli nad nimi. Ponadto przedsiębiorca nie ma pewności, czy dostęp do takich danych nie jest wykorzystywany przez dostawcę bądź osoby trzecie. W przypadku awarii na serwerze dostawcy bądź problemów z siecią dostęp do danych może zostać zakłócony, istnieje także możliwość sfałszowania, kradzieży i ujawnienia informacji zawartych w przestrzeni wykorzystywanej przez klienta. W takich przypadkach przedsiębiorcy mogą mieć poważne problemy, ponieważ brak jednolitych regulacji prawnych i luki w przepisach poszczególnych państw oznaczają w praktyce niejednoznaczne prawa oraz obowiązki dostawcy danych usług<sup>19</sup>. Ponadto zmiana dostawcy przestrzeni może wiązać się z poważnymi konsekwencjami, na przykład w przypadku rezygnacji z zajmowanej wirtualnej przestrzeni nie wiadomo, czy usługodawca pozwoli odzyskać całość informacji i czy zostaną one w całości usunięte z serwisu<sup>20</sup>.

---

17 A. Mateos, J. Rosenberg, *Chmura obliczeniowa...*, s. 28–31.

18 P. Fulmański, S. Wojczyk, *Potencjalne korzyści i zagrożenia związane z chmurą obliczeniową*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Studia Informatica” 2014, nr 798(34), s. 40.

19 E. Krok, *Chmura obliczeniowa w przedsiębiorstwie*, „Organizacja i Zarządzanie: Kwartalnik Naukowy” 2017, nr 1, s. 81–96, [http://oamquarterly.polsl.pl/wp-content/uploads/2017/12/KN\\_37\\_06-Krok.pdf](http://oamquarterly.polsl.pl/wp-content/uploads/2017/12/KN_37_06-Krok.pdf) (dostęp: 15.03.2019).

20 K. Stępień, *Wady i zalety chmury, tzw. cloud computing*, s. 3, <http://iis.pwz.elblag.pl/~stefan/Dydaktyka/2012-2013/SemDypl/Raporty/Stepien/2013-06-28.pdf> (dostęp: 15.03.2019).



## Wykorzystanie potencjału chmury obliczeniowej w Europie

Chmura obliczeniowa jest wynikiem ciągłego postępu technologicznego, który z pewnością w ciągu kilku najbliższych lat rozwinie się jeszcze bardziej<sup>21</sup>. Świadomość tego, że jest to trend stosunkowo młody, daje przedsiębiorcom europejskim szanse na zdobycie wiedzy i podjęcie działań zmierzających do jak najlepszego i najpełniejszego jej wykorzystania w wielu działach gospodarki, do czego również dąży Komisja Europejska<sup>22</sup>. Z jednej strony może to wpłynąć na zahamowanie procesu wydatków związanych z komunikacją czy nowymi technologiami cyfrowymi, z drugiej zaś do wzrostu gospodarczego i zmniejszenia bezrobocia<sup>23</sup>. Dokument *Wykorzystanie potencjału chmury obliczeniowej w Europie* stanowi wyraz politycznego zaangażowania się Komisji Europejskiej w ten proces i podkreśla chęć stworzenia w najbliższych latach chmury obliczeniowej dla Unii Europejskiej, a także jednolitego rynku cyfrowego<sup>24</sup>. W komunikacie podkreśla się również wspieranie działań zmierzających do zwiększenia bezpieczeństwa cybernetycznego, a także do prawnej jego regulacji.

Znaczące jest to, że Komisja Europejska nie wspiera inicjatywy stworzenia globalnej chmury obliczeniowej, która objęłaby swoim zasięgiem wszystkie państwa członkowskie, czyli tzw. europejskiej superchmury<sup>25</sup>, a zatem takiej, która funkcjonowałaby w wymiarze globalnym. Jest ona definiowana jako specjalna infrastruktura komputerowa, która miałaby zapewnić użytkownikom sektora publicznego w Europie dostęp do chmury obliczeniowej<sup>26</sup>. Z komunikatu *Wykorzystanie potencjału chmury obliczeniowej w Europie* wynika, że celem zastosowania technologii chmury obliczeniowej jest:

[...] stworzenie dostępnych publicznie ofert usług w modelu chmury obliczeniowej („chmury publicznej”), które spełniają europejskie normy nie tylko z regulacyjnego punktu widzenia, ale także pod względem konkurencyjności, otwartości i bezpieczeństwa<sup>27</sup>.

21 Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Wykorzystanie potencjału chmury obliczeniowej w Europie”, COM (2012) 0529 final, <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0529:FIN:PL:HTML> (dostęp: 15.03.2019).

22 Tamże.

23 Tamże.

24 *Spójne ramy na rzecz wzmocnienia zaufania na jednolitym rynku cyfrowym handlu elektronicznego i usług online*, COM (2011) 942 final.

25 A. Krasuski, *Chmura obliczeniowa. Prawne aspekty zastosowania*, Wolters Kluwer, Warszawa 2018, s. 81.

26 Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego...

27 Tamże.

Komisja jednocześnie podkreśliła, że nic nie stoi na przeszkodzie, aby organy publiczne tworzyły prywatne chmury obliczeniowe, które byłyby przeznaczone do przetwarzania danych szczególnie chronionych.

W literaturze podnoszone są tezy dotyczące barier utworzenia takiej superchmury. Najważniejszym ograniczeniem jest brak jednolitego rynku cyfrowego. Prawo nie zostało dotąd zharmonizowane w obszarach prawa technologii, prawa prasowego czy prawa konsumentów. Kolejny problem to wysoki stopień skomplikowania przepisów prawa, ich niejasność i brak dostosowania do specyfiki chmury obliczeniowej, co na pewno nie zwiększa zainteresowania jej usługami. Bariere stanowi także brak odpowiednich unormowań prawnych regulujących zawieranie umów w chmurze obliczeniowej. Jest to istotne na przykład w przypadku dostępu do danych osobowych i ich przenoszenia. Brak pewności prawnej co do zakresu usług chmury obliczeniowej jest sporym utrudnieniem, odpycha potencjalnych odbiorców i stoi na przeszkodzie w jej rozwoju. Z pewnością należałoby uregulować w sposób bardziej przejrzysty i spójny przepisy dotyczące zawierania umów w chmurze obliczeniowej, dbając o odpowiednie zabezpieczenie danych osobowych.

## Jednolity rynek cyfrowy

Jednolity rynek cyfrowy to przestrzeń, w której zapewnione są cztery swobody wspólnotowego rynku Unii Europejskiej – przepływ towarów, osób, usług i kapitału, a obywatele mogą bez barier, z wykorzystaniem zasad uczciwej konkurencji, mieć dostęp do usług on-line bądź je świadczyć<sup>28</sup>. Chmura obliczeniowa nie jest więc ograniczona geograficznie. Wprowadzenie jednolitego rynku cyfrowego ma pomóc europejskim przedsiębiorcom w globalnym rozwoju i w konsekwencji w utrzymaniu się Europy na pozycji światowego lidera gospodarki cyfrowej. Będzie to możliwe dopiero wtedy, gdy uda się wdrożyć przepisy dotyczące jednolitego rynku cyfrowego. Wówczas korzyści z przetwarzania w chmurze obliczeniowej będą widoczne.

Gospodarka cyfrowa ma ogromny potencjał:

Może rozszerzyć rynki, sprzyjać poprawie jakości usług i obniżeniu ich cen, a także zapewnić konsumentom większy wybór i stworzyć nowe miejsca pracy. Jednolity rynek cyfrowy może otwierać możliwości dla nowych przedsiębiorstw typu start-up i pozwolić już istniejącym firmom na rozwój i korzystanie ze skali rynku obejmującego ponad 500 mln ludzi<sup>29</sup>.

---

28 *Strategia jednolitego rynku cyfrowego dla Europy*, SWD (2015) 100 final.

29 Tamże.



Komisja Europejska 6 maja 2015 roku przyjęła strategię na rzecz jednolitego rynku cyfrowego, która opiera się na trzech filarach<sup>30</sup>:

- lepszym dostępie konsumentów i przedsiębiorstw do towarów i usług w internecie w całej Europie,
- tworzeniu odpowiednich warunków do rozwoju sieci i usług cyfrowych,
- maksymalizacji wzrostu gospodarczego generowanego przez europejską gospodarkę cyfrową.

W celu realizacji tych założeń Komisja określiła szesnaście inicjatyw. Bariery transgranicznej działalności internetowej utrudniają prowadzenie biznesów, choćby poprzez różnice w przepisach poszczególnych państw członkowskich, prawa autorskie czy obciążenia związane VAT-em. Z Komunikatu Komisji Europejskiej z 2015 roku, dotyczącego jednolitego rynku cyfrowego, wynika, że jedynie 15% konsumentów dokonuje zakupów on-line w innym państwie UE<sup>31</sup>, co wyraźnie wskazuje na bariery istniejące na rynku cyfrowym. Wynikają one ze wspomnianej wcześniej niejasności przepisów, stopnia ich złożoności i znacznych różnic pomiędzy poszczególnymi państwami członkowskimi.

Lepszy dostęp on-line konsumentów i przedsiębiorców w Europie zakłada likwidację tych barier, celem jednolitego rynku cyfrowego jest bowiem zniesienie takich ograniczeń regulacyjnych i przekształcenie 28 rynków krajowych państw członkowskich Unii Europejskiej w jeden wspólny cyfrowy rynek. Istnieją również tendencje, by dążyć do stworzenia regulacji transgranicznej, której będą mogli ufać zarówno konsumenci, jak i przedsiębiorcy. Z komunikatu Komisji Europejskiej z 6 maja 2015 roku wynika, że ponad 60% klientów ma zaufanie do firm sprzedających swoje produkty przez internet, pod warunkiem, że mają one siedzibę w tym samym państwie członkowskim, ale tylko 38% ma zaufanie do sprzedawców internetowych z innych państw członkowskich UE<sup>32</sup>. Proces ujednolicania rynku cyfrowego ciągle trwa. Niektóre zmiany zostały już wprowadzone i funkcjonują (informacje, które należy przekazać konsumentom przed zawarciem umowy). Natomiast duża część przepisów wymaga harmonizacji (środki prawne przysługujące w przypadku, gdy rzeczy materialne są niezgodne z umową sprzedaży).

Tworzenie odpowiednich warunków do rozwoju sieci i usług cyfrowych stanowi drugi filar strategii. Opiera się na dostosowaniu potrzeb telekomunikacyjnych do potrzeb odbiorców, przeprowadzeniu całościowej analizy roli platform internetowych czy też wzmocnieniu zaufania do usług cyfrowych i przetwarzania danych osobo-

30 M. Maciejewski, *Powszechny jednolity rynek cyfrowy*, <http://www.europarl.europa.eu/factsheets/pl/sheet/43/powszechny-jednolity-rynek-cyfrowy>, (dostęp: 15.03.2019).

31 A. Krasuski, *Chmura obliczeniowa...*, s. 83.

32 *Strategia jednolitego rynku cyfrowego...*

wych oraz zwiększeniu bezpieczeństwa takich usług i danych. Jednym z kluczowych działań Komisji Europejskiej było dążenie do zniesienia roamingu w Europie.

Trzeci filar zakłada zmaksymalizowanie potencjału wzrostu gospodarczego związanego z gospodarką cyfrową. Unia Europejska świadoma jest tego, iż jeśli chce utrzymać konkurencyjność i mieć bogate zaplecze gospodarki cyfrowej, musi przeprowadzić digitalizację wszystkich sektorów. Niespełna 2% przedsiębiorstw w UE w pełni wykorzystuje technologie cyfrowe<sup>33</sup>, a 41% wcale z nich nie korzysta. Z pewnością obywatele UE nie korzystają w pełni z usług cyfrowych, które powinny być dostępne dla każdego z nich (począwszy od e-administracji, przez e-zdrowie, do e-energetyki). Społeczeństwo – poprzez wykorzystanie możliwości, które daje internet – mogłoby ułatwić sobie życie w prostych, codziennych sprawach (np. znalezieniu pracy).

## Inicjatywy państw członkowskich UE w zakresie rozwoju chmury obliczeniowej

Z danych zgromadzonych przez Europejski Urząd Statystyczny (Eurostat) wynika, że wykorzystanie chmury obliczeniowej w państwach Unii Europejskiej w 2018 roku wyniosło 26,2%. Wskazuje się przy tym, że największe jej wykorzystanie ma miejsce w krajach skandynawskich: w Finlandii (65,3%), Szwecji (57,2%) i Danii (55,6%)<sup>34</sup>. Natomiast w takich krajach jak Polska (11,5%), Rumunia (10,3%), Bułgaria (8,3%) usługa ta jest użytkowana w sposób nieznaczny. Polska znajduje się na trzecim miejscu od końca w wykorzystaniu w przedsiębiorstwach zjawiska chmury obliczeniowej. Piotr Rojek, dyrektor zarządzający firmy DSR, upatruje przyczyny takiego stanu rzeczy w tym, że:

[...] Statystyki zaniżają małe firmy, które do Cloud computingu odnoszą się z większą rezerwą niż największe przedsiębiorstwa. Wynika to z wielu powodów: niewystarczającej świadomości potrzeb i korzyści, obaw, a także dużej rezerwy do relatywnie nowych rozwiązań<sup>35</sup>.

Natomiast największy wzrost udziału przedsiębiorstw wykorzystujących chmurę obliczeniową, porównując lata 2014–2016, nastąpił w Wielkiej Brytanii, Szwecji

33 Dotyczy to internetu, mediów społecznościowych, przetwarzania w chmurze.

34 *Cloud computing – statistics on the use by enterprises*, [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Cloud\\_computing\\_\\_statistics\\_on\\_the\\_use\\_by\\_enterprises#Cloud\\_computing\\_as\\_a\\_service\\_model\\_for\\_meeting\\_enterprises.E2.80.99\\_ICT\\_needs](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Cloud_computing__statistics_on_the_use_by_enterprises#Cloud_computing_as_a_service_model_for_meeting_enterprises.E2.80.99_ICT_needs) (dostęp: 15.03.2019).

35 N. Bałazy, *3 państwa UE o najwyższym wskaźniku Cloud. Polska na szarym końcu*, <https://dyskusja.biz/rynki/3-panstwa-ue-o-najwyzszym-wskazniku-cloud-polska-na-szarym-koncu-65418> (dostęp: 15.03.2019).

i na Malcie<sup>36</sup>. Przy tym wskazuje się, że to udział dużych przedsiębiorstw wykorzystujących technologię cloud computing wpływa w największym stopniu na powyższy procentowy udział wykorzystania tej technologii w krajach europejskich. Brak europejskiej superchmury nie stanął na przeszkodzie, aby państwa członkowskie Unii Europejskiej podjęły działania na rzecz stworzenia krajowych inicjatyw w tym zakresie. Można tutaj wskazać na projekt Andromede we Francji, Trusted Cloud w Niemczech, jak również G-Cloud w Wielkiej Brytanii.

Projekt Andromede powstał z inicjatywy francuskiego rządu w 2011 roku. U podstaw podjęcia działań dążących do stworzenia krajowej, „suwerennej” chmury legł fakt, że – zgodnie z prawem francuskim – istnieją takie informacje, które wymagają ich przetwarzania tylko na terenie Francji<sup>37</sup>. Partnerami tego przedsięwzięcia byli trzej liczący się gracze rynkowi w dziedzinie IT i telekomunikacji: Orange, Thales oraz France Telecom. Projekt Andromede tworzą dwie firmy. Pierwsza to Numergy, która dzieli się na SFR oraz Bull, natomiast druga to Cloudwatt, której akcjonariuszami są Orange Association i Tales<sup>38</sup>. Rząd francuski w każdą z tych spółek zainwestował 75 mln euro, otrzymując w zamian udział mniejszościowy wynoszący 33%<sup>39</sup>. Głównym celem wskazanych spółek było udostępnienie firmom i administracji rządowej Francji infrastruktury IT, która przechowywała informacje i aplikacje – tym samym miały być one dostępne w sposób zdalny i zabezpieczony<sup>40</sup>.

Stowarzyszenie Kompetenznetzwerk Trusted Cloud e.V. powstało w 2015 roku w ramach rozwoju programu technologicznego przez Ministerstwo do spraw Gospodarki i Energii Niemiec<sup>41</sup> (das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie – BMWi). Efektem było wdrożenie certyfikatu dla godnych polecenia usług w chmurze obliczeniowej. W ramach tego programu technologicznego doszło nawet do stworzenia specjalnej platformy, na której dostawcy usług w chmurze obliczeniowej i jej użytkownicy mogą wymieniać się wiedzą i doświadczeniem w zakresie cloud computingu. Członkostwo w tym stowarzyszeniu jest dostępne nie tylko dla osób fizycznych, ale też dla osób prawnych i organizacji naukowych. Trusted Cloud (zaufana chmura)

---

36 K. Poznańska, A. Marczak, *Wykorzystanie technologii chmury obliczeniowej w przedsiębiorstwach w krajach Unii Europejskiej*, „Studia i Prace WNEiZ Uniwersytetu Szczecińskiego” 2018, nr 52, t. 2, s. 481–493.

37 A. Krasuski, *Chmura obliczeniowa...*, s. 87.

38 T. Bridges, *Andromede takes shape...le sigh*, <https://www.rudebague.com/2012/09/andromede-takes-shape-le-sigh/?lang=en> (dostęp: 15.03.2019).

39 *France to form Andromede cloud computing JV in November*, <https://www.telecompaper.com/news/france-to-form-andromede-cloud-computing-jv-in-november--828913> (dostęp: 15.03.2019).

40 T. Bridges, *Andromede takes shape...*

41 *Competence Network Trusted Cloud*, <https://www.trusted-cloud.de/en/about-trusted-cloud> (dostęp: 15.03.2019).

skierowana została do godnych zaufania dostawców usług. Są one świadczone przede wszystkim dla średnich przedsiębiorstw<sup>42</sup>. Z pewnością podkreśla to pójście Niemiec w kierunku gospodarki cyfrowej.

Zainicjowany w 2011 roku przez rząd brytyjski program G-Cloud miał na celu ułatwienie przekazywania zamówień, usług informatycznych między departamentami z wykorzystaniem chmury obliczeniowej. Rząd Wielkiej Brytanii zawarł serię umów z dostawcami usług w chmurze obliczeniowej. Pod koniec lutego 2014 roku została wprowadzona polityka Cloud First. Od tej pory wszystkie centralne zakupy IT miały się odbywać przez chmurę obliczeniową, chyba że inne rozwiązanie było korzystniejsze pod względem finansowym. Od czerwca 2013 roku G-Cloud stał się częścią rządowych usług cyfrowych (Government Digital Service).

## Podsumowanie

Technologia chmury obliczeniowej z pewnością przynosi w relatywnie krótkim czasie wymierne korzyści dla przedsiębiorstw. Na większą skalę cloud computing wykorzystywany jest przez duże przedsiębiorstwa, ale jest też doskonałym rozwiązaniem dla małych i średnich firm. Biorąc pod uwagę wielość rodzajów chmur obliczeniowych, każde przedsiębiorstwo może dopasować je do funkcjonowania swojej firmy, w zależności od rodzaju świadczonych usług, potrzeb klientów czy wielkości. Zastosowanie chmury obliczeniowej w przedsiębiorstwie skutkuje zmniejszeniem kosztów, skalowalnością, mierzalnością. Organizacja nie ponosi kosztów związanych z utrzymaniem serwerów. Nie jest konieczne szacowanie zapotrzebowania na technologie IT. Do momentu wykorzystywania mocy obliczeniowej chmury, w czasie zapotrzebowania na większą moc obliczeniową przedsiębiorstwo zmuszone było do ponoszenia ogromnych kosztów związanych z infrastrukturą serwerową. Po spadku zapotrzebowania często stawała się ona bezużyteczna<sup>43</sup>. Chmura obliczeniowa ma nieograniczoną przestrzeń do przechowywania danych. Zwiększa się też mobilność pracowników, którzy poprzez wykorzystanie internetu mogą wykonywać swoją pracę z każdego miejsca na Ziemi. Ważne jest, że dane dostępne są z każdego urządzenia, o ile może ono połączyć się z internetem. Przedsiębiorca nie musi już martwić się o aktualne oprogramowanie sprzętu, gdyż to zadanie leży po stronie usługodawcy – sprawia to, że ma on zawsze dostęp do jak najnowszych usług. W przypadku awarii sprzętu dane w chmurze przechowywane na tych serwerach są bezpieczniejsze niż te przechowywane na tradycyjnym komputerze firmowym.

---

42 A. Krasuski, *Chmura obliczeniowa...*, s. 87.

43 E. Krok, *Chmura obliczeniowa...*

Używanie chmury obliczeniowej w przedsiębiorstwach oddziałuje na wzrost wykorzystania nowoczesnych technologii informatycznych w gospodarce danego kraju, a to znacznie różni się od siebie w krajach członkowskich Unii Europejskiej. Widoczna jest jednak tendencja wzrostowa. Coraz więcej przedsiębiorstw w Europie wdraża technologie cloud computingu. Wskazane w niniejszym opracowaniu przykłady pokazują możliwości ich wykorzystania. Widoczne są jednak różne ograniczenia i wyzwania związane z brakiem dostosowania przepisów prawnych do potrzeb zmieniającego się rynku informatycznego, w tym brak jasnych i spójnych przepisów. Wszystko to wskazuje, że trend cloud computingu dopiero zaczyna być wykorzystywany w państwach członkowskich Unii Europejskiej.

---

## Bibliografia

- Bałazy N., *3 państwa UE o najwyższym wskaźniku Cloud. Polska na szarym końcu*, <https://dyskusja.biz/rynk/3-panstwa-ue-o-najwyzszym-wskazniku-cloud-polska-na-szarym-koncu-65418> (dostęp: 15.03.2019).
- Bridges T., *Andromede takes shape...le sigh*, <https://www.rudebague.com/2012/09/andromede-takes-shape-le-sigh/?lang=en> (dostęp: 15.03.2019).
- Chmura a technologia, czyli o co w tym wszystkim chodzi? Historia powstania cloud computingu i najlepsze przykłady rozwiązań*, [https://www.web.gov.pl/aktualnosci/19\\_1618\\_chmura-a-technologia-czyli-o-co-w-tym-wszystkim-chodzi-historia-powstania-cloud-computingu-i-najlepsze-przyklady-rozwiazan.html](https://www.web.gov.pl/aktualnosci/19_1618_chmura-a-technologia-czyli-o-co-w-tym-wszystkim-chodzi-historia-powstania-cloud-computingu-i-najlepsze-przyklady-rozwiazan.html) (dostęp: 15.03.2019).
- Chmura obliczeniowa – czym jest biznes w chmurach?*, <https://poradnikprzedsiębiorcy.pl/-biznes-w-chmurach-czyli-czym-jest-chmura-obliczeniowa> (dostęp: 14.03.2019).
- Cloud computing – statistics on the use by enterprises*, [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Cloud\\_computing\\_\\_statistics\\_on\\_the\\_use\\_by\\_enterprises#Cloud\\_computing\\_as\\_a\\_service\\_model\\_for\\_meeting\\_enterprises.E2.80.99\\_ICT\\_needs](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Cloud_computing__statistics_on_the_use_by_enterprises#Cloud_computing_as_a_service_model_for_meeting_enterprises.E2.80.99_ICT_needs) (dostęp: 15.03.2019).
- Competence Network Trusted Cloud*, <https://www.trusted-cloud.de/en/about-trusted-cloud> (dostęp: 15.03.2019).
- Co to jest chmura obliczeniowa*, <https://www.chmuramicrosoft.pl/co-to-jest-chmura-obliczeniowa/> (dostęp: 13.03.2019).
- Co to jest IaaS? Infrastruktura jako usługa*, <https://azure.microsoft.com/pl-pl/overview/what-is-iaas/> (dostęp: 2.04.2019).
- Do czego służy chmura obliczeniowa*, <https://k3cloud.pl/baza-wiedzy/do-czego-sluzy-chmura-obliczeniowa/> (dostęp: 14.03.2019).
- Dziembek D., *Systemy informatyczne w modelu SaaS wspierające proces powstawania organizacji*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego” 2014, nr 808, „Ekonomiczne Problemy Usług”, nr 112, s. 301–310.
- Eisenhardt T., *Cloud computing jako sposób na zaistnienie przedsiębiorstwa w sieci*, „Zeszyty Naukowe Wydziału Zamiejscowego Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu” 2015, nr 17, s. 29–41.
- France to form Andromede cloud computing JV in November*, <https://www.telecompaper.com/news/france-to-form-andromede-cloud-computing-jv-in-november--828913> (dostęp: 15.03.2019).
- Fulmański P., Wojczyk S., *Potencjalne korzyści i zagrożenia związane z chmurą obliczeniową*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Studia Informatica” 2014, nr 798(34), s. 37–42.

- Jakie są rodzaje chmur obliczeniowych?*, <http://tarendo.pl/artykuly/jakie-sa-rodzaje-chmur-obliczeniowych> (dostęp: 15.03.2019).
- Kędziora M., *Co to jest Magiczny kwadrat Gartnera (Gartner Magic Quadrant)?*, <https://blogs.technet.microsoft.com/mkedziora/2014/07/16/co-to-jest-magiczny-kwadrat-gartnera-gartner-magic-quadrant/> (dostęp: 1.04.2019).
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Wykorzystanie potencjału chmury obliczeniowej w Europie”, COM (2012) 0529 final, <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0529:FIN:PL:HTML> (dostęp: 15.03.2019).
- Krasuski A., *Chmura obliczeniowa. Prawne aspekty zastosowania*, Wolters Kluwer, Warszawa 2018.
- Krok E., *Chmura obliczeniowa w przedsiębiorstwie*, „Organizacja i Zarządzanie: Kwartalnik Naukowy” 2017, nr 1, s. 81–96, [http://oamquarterly.polsl.pl/wp-content/uploads/2017/12/KN\\_37\\_06-Krok.pdf](http://oamquarterly.polsl.pl/wp-content/uploads/2017/12/KN_37_06-Krok.pdf) (dostęp: 15.03.2019).
- Lynch J., *Jakie są zalety i wady pracy w chmurze?*, <https://www.techsoup.pl/pl/item-details/1680/jakie-sa-zalety-i-wady-pracy-w-chmurze> (dostęp: 14.03.2019).
- Maciejewski M., *Powszechny jednolity rynek cyfrowy*, <http://www.europarl.europa.eu/factsheets/pl/sheet/43/powszechny-jednolity-rynek-cyfrowy> (dostęp: 15.03.2019).
- Mateos A., Rosenberg J., *Chmura obliczeniowa. Rozwiązanie dla biznesu*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2011.
- Modele chmury obliczeniowej*, <https://e-biznes.pl/modele-chmury-obliczeniowej/> (dostęp: 14.03.2019).
- Nowak K., *Cloud computing – chmura obliczeniowa*, <https://www.s-net.pl/blog/2018/03/29/cloud-computing-chmura-obliczeniowa/> (dostęp: 15.03.2019).
- Oktawave, *O ewolucji chmury, czyli wygrywają lepiej dostosowani*, <https://www.crn.pl/artykuly/vademecum/o-ewolucji-chmury-czyli-wygrywaja-lepiej-dostosowani?page=1> (dostęp: 1.04.2019).
- Poznańska K., Marczak A., *Wykorzystanie technologii chmury obliczeniowej w przedsiębiorstwach w krajach Unii Europejskiej*, „Studia i Prace WNEiZ Uniwersytetu Szczecińskiego” 2018, nr 52, t. 2, s. 481–493.
- Rynek cloud computingu*, <https://analizarynku.eu/rynek-cloud-computing> (dostęp: 15.03.2019).
- Spójne ramy na rzecz wzmocnienia zaufania na jednolitym rynku cyfrowym handlu elektronicznego i usług online*, COM (2011) 942 final. Stępień K., *Wady i zalety chmury, tzw. cloud computing*, <http://iis.pwz.elblag.pl/~stefan/Dydaktyka/2012-2013/SemDypl/Raporty/Stepien/2013-06-28.pdf> (dostęp: 15.03.2019).
- Strategia jednolitego rynku cyfrowego dla Europy*, SWD (2015) 100 final.



Izabela Borkowska<sup>1</sup>

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania

Faustyna Jabłońska<sup>2</sup>

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania

# Influencer marketing na portalu Instagram

---

## Wprowadzenie

Obecny świat w dużej mierze opiera się na elektronicznej formie komunikowania się. Coraz większą rolę odgrywa internet, oferujący liczne możliwości szybkiej wymiany informacji między użytkownikami. Wraz z rozwojem wirtualnej rzeczywistości ludzie zaczęli być częściej aktywni w mediach społecznościowych. Zamiast spotkań twarzą w twarz preferowana jest interakcja na odległość. Rosnąca liczba zakładanych kont społecznościowych potwierdza istotną wartość mediów Web 2.0. Możliwość prowadzenia szybkiej komunikacji sprawia, że portale zyskują coraz więcej użytkowników. Jednak korzystający z mediów społecznościowych w różnym stopniu przejawiają aktywność. Niektórzy internauci nie są chętni do upubliczniania swojego życia i odgrywają rolę obserwatorów, publikują komentarze, natomiast prowadzenie własnego konta traktują pasywnie. Z drugiej strony są osoby zwane influencerami, które wykorzystują narzędzia Web 2.0 na przykład do celów zarobkowych. Promują produkty znanych marek, kreując własny wizerunek w sieci. Influencer jest osobą, która ma możliwość wpływu na opinię innych. Poprzez tworzenie i udostępnianie interesujących treści lub zdjęć na profilu jest w stałej relacji z odbiorcami. Dlatego często określa się taką osobę mianem lidera opinii.

Taki rodzaj aktywności rozwijany w mediach społecznościowych znany jest pod nazwą influencer marketing. Jest głównie obecny na portalu Instagram, którego narzędzia stanowią bazę do rozwoju influencer marketingu. Ten serwis społecznościowy poza możliwością publikowania postów ma inne funkcje, które dodają atrakcyjności – stąd cieszy się takim uznaniem. Influencer marketing stanowi nowoczesną formę rozwoju zainteresowań. Swoim zasięgiem obejmuje coraz większą liczbę branż. Influencerzy publikują treści, którymi wpływają na swoich obserwujących. Ich konta prowadzone są w sposób, który przyciąga uwagę odbiorców. Zdobywają popularność dzięki własnemu zaangażowaniu. Ciekawy profil na Instagramie to niejednokrotnie

---

1 Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania.

2 Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania.

źródło promocji firmowych produktów. Marki chętnie nawiązują współpracę z influencerami. Ciekawa zawartość instagramowych kont to główny powód zainteresowania nimi ze strony firm.

Głównym celem opracowania jest zbadanie, jaką rolę odgrywa influencer marketing na portalu Instagram. Za cel szczegółowy przyjęto poznanie opinii dotyczących tego zjawiska – z perspektywy obserwatorów profili oraz influencera.

## Istota funkcjonowania portalu Instagram

Instagram zrzesza miliony ludzi na całym świecie. Jest to wirtualne miejsce służące międzynarodowej integracji oraz budowaniu komunikacji. Jego nieskomplikowana forma sprawia, że jest przystępny dla każdego. Jak podaje jedno ze źródeł:

Instagram jest aplikacją mobilną (iOS i Android), która umożliwia użytkownikom natychmiastowe przekształcenie ich mobilnych migawek w atrakcyjne wizualnie obrazy, które są następnie udostępniane innym w sieci. Zdjęcia można udostępnić również na innych portalach społecznościowych, takich jak Twitter, Facebook, Tumblr, Flickr i Foursquare<sup>3</sup>.

Instagram służy również kreowaniu wizerunku przez użytkowników. Jak zauważają autorzy innej z publikacji:

Instagram pozwala użytkownikom na robienie zdjęć lub nagrywanie filmów w dowolnym miejscu i czasie oraz dzielenie się nimi z ich obserwatorami w kraju i za granicą<sup>4</sup>.

Ludzie publikują posty, bo chcą być zauważani przez innych. Powodem założenia konta może być zatem chęć obserwacji bliższych i dalszych znajomych. Wzajemna aktywność w publikowaniu postów wpływa na podtrzymywanie międzyludzkich relacji. Zdjęcia, jak również relacje, tzw. *stories*, można komentować, dzięki czemu użytkownicy pozostają ze sobą w stałym kontakcie. Powodem założenia konta jest też chęć przedstawienia swoich zainteresowań. Portal Instagram, ciesząc się dużą

---

3 Collage and Research Libraries, *Moving on from Facebook: Using Instagram to connect with undergraduates and engage in teaching and learning*, <https://crln.acrl.org/index.php/crlnews/article/view/8991/9770> (dostęp: 3.02.2020).

4 N.P. Jadhav, R.S. Kamble, M.B. Patil, *Social media marketing: the next generation of business trends*, „IOSR Journal of Computer Engineering” 2013, no. 21(2), s. 45–49, <http://www.iosrjournals.org/iosr-jce/papers/sicete-volume2/21.pdf> (dostęp: 21.05.2020).



popularnością, jest źródłem szybkiego uzyskania rozpoznawalności. Umożliwia to, oferując całą gamę różnorodnych funkcji. Można zakładać, że obecnie użytkownicy Instagrama poszukują ciekawych treści i sami starają się pozyskać zainteresowanie odbiorców. Portal nie służy zatem tylko komunikacji i zaspokojeniu potrzeby społecznej. Wpływa na odczuwanie osobistej satysfakcji z tworzonej zawartości. Z punktu widzenia obserwatora konto, które obserwuje, musi stale zaspokajać jego ciekawość. Instagram jest zatem portalem łączącym podobnych do siebie użytkowników. Stanowi miejsce ich wspólnych zainteresowań.

Wśród portali społecznościowych Instagram wyróżnia się strategią, która opiera się na wizualizacji przekazu<sup>5</sup>. Jego zastosowanie można zauważyć w biznesie. Coraz więcej firm decyduje się na formę dotarcia do odbiorców za pośrednictwem obrazów, dlatego serwis społecznościowy okazuje się efektywnym narzędziem do prowadzenia działalności gospodarczej. Wiele przedsiębiorstw decyduje się również na wsparcie marketingowe w postaci zatrudnienia osoby, która będzie promowała ich markę, tzw. influencera. Tworzy on treści promujące markę w celu uzyskania poparcia dla niej oraz rozpoznawalności<sup>6</sup>.

Funkcje portalu opierają się na prostym schemacie działania. Ludzie dodają dowolne zdjęcia prezentujące ich profil. Pokazywane są one obserwującym, którzy mają możliwość zamieszczania komentarzy. Instagram dodaje do postu funkcję szybkiej reakcji, widocznej w postaci emotikona – użytkownicy mogą zatem skomentować go za pomocą dwukrotnego kliknięcia. Możliwość umieszczenia tekstu w komentarzu pozostaje bez zmian. Pozytywna ocena najczęściej wiąże się z polubieniem zdjęcia. Tutaj również można zastosować metodę podwójnego dotyku ekranu bądź kliknięcia w ikonę „serduszka”. Użytkownicy mogą też oznaczać inne osoby w publikowanych materiałach. Warunkiem jest posiadanie przez nie konta w Instagramie. Przy publikacji zdjęcia można również dodać lokalizację miejsca. Zaletą tej funkcji jest to, że użytkownicy mogą przypisać zdjęcie do konkretnego miejsca, a następnie obejrzeć wszystkie inne zdjęcia, które zostały tam wykonane i oznaczone<sup>7</sup>.

Kolejnym ważnym elementem jest popularny hasztag. Znany wcześniej przede wszystkim na Twitterze, szybko zaadaptował się na platformie Instagram. Symbol ten dodany na początku słowa tworzy aktywny link. Po kliknięciu w niego użytkownicy

---

5 C. Hird, *Social media marketing: A best practices analysis of selected destination magazines*, 2013, <https://digitalcommons.calpoly.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1054&context=rptasp> (dostęp: 21.05.2020).

6 M. Glucksman, *The Rise and Success of Social Media Influencer Marketing on Lifestyle Branding: A Case Study of Lucie Fink*, „Elon Journal of Undergraduate Research in Communications”, Fall 2017, vol. 8, no. 2, s. 77–87, <https://www.elon.edu/u/academics/communications/journal/wp-content/uploads/sites/153/2017/12/Fall2017Journal.pdf> (dostęp: 21.05.2020).

7 N. Hochman, L. Manovich, *Zooming into an Instagram City: Reading the local through social media*, <https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/4711/3698> (dostęp: 21.05.2020).

przeglądają zdjęcia oraz filmy, które odnoszą się do hasztagu<sup>8</sup>. Badania przeprowadzone przez Quicksprout wykazały, że posty na Instagramie zaznaczają wysoki stopień interakcji użytkowników, kiedy zamieszczanych jest powyżej jedenastu hasztagów<sup>9</sup>.

Interesującą opcją jest dodawanie relacji, wyświetlających się u góry ekranu. Pomysł powstał na podstawie aplikacji Snapchat i z powodzeniem rozwija się na Instagramie. Na portalu można rozpocząć transmisję na „żywo lub dodać dostępne przez 24 godziny migawki z dnia w formie zdjęć czy też krótkie filmy. Instagram oferuje specjalnie wbudowane aplikacje typu: boomerang, filtry twarzy oraz style, które można wykorzystać podczas edycji zdjęć. Relacje są prezentowane na całym ekranie przez 15 sekund. Po każdym wyświetleniu relacji użytkownik może przejść do poprzedniej i następnej w kolejności czasowej<sup>10</sup>. Ich forma jest bardzo urozmaicona. Użytkownicy chętnie korzystają z relacji, a możliwości publikowania są tu nieograniczone. Dodatkowym ich atutem jest dodawanie tekstu, lokalizacji, ankiet. Popularne jest również dodawanie znacznika osób, dzięki czemu oznaczane osoby mogą udostępnić materiał we własnej relacji. W efekcie istnieje większa szansa na zdobycie popularności przez użytkownika, który jest bardziej widoczny dla innych obserwujących.

## Influencer marketing

Według platformy WhitePress influencer marketing:

[...] to dziedzina marketingu bazująca na rozpoznawalności i pozycji osób zaangażowanych w promocję. Influencerem może być bloger, vloger, właściciel popularnego konta w mediach społecznościowych lub ekspert w danej dziedzinie dzielący się swoją opinią w Internecie.<sup>11</sup>

Wraz z dynamicznym rozwojem mediów społecznościowych popularną strategią stał się social media marketing. Różnorodność osób i przedstawianego konten-

8 D. Dennis, *Successfully social: A non-profit's guide to modern social media marketing*, <https://digitalcommons.liberty.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1477&context=honors> (dostęp: 21.05.2020).

9 Quicksprout, *Ultimate Guide to Hashtags*, 2019, <https://www.quicksprout.com/ultimate-guide-to-hashtags/> (dostęp: 3.02.2020).

10 C. Flavián, R. Gurrea, C. Orús, *The effect of product presentation mode on the perceived content and content quality of web sites*, [https://www.researchgate.net/publication/220207707\\_The\\_effect\\_of\\_product\\_presentation\\_mode\\_on\\_the\\_perceived\\_content\\_and\\_content\\_quality\\_of\\_web\\_sites](https://www.researchgate.net/publication/220207707_The_effect_of_product_presentation_mode_on_the_perceived_content_and_content_quality_of_web_sites) (dostęp: 21.05.2020).

11 WhitePress, *Influencer marketing*, <https://www.whitepress.pl/baza-wiedzy/influencer-marketing> (dostęp: 28.02.2020).

tu na profilu pozwala skupić użytkowników o podobnych zainteresowaniach. Dzięki temu działania marketingowe opierające się na nawiązanej współpracy z influencerem docierają do osób interesujących się daną grupą produktów. Zapośredniczona więź pomiędzy influencerem a obserwatorem buduje zaufanie. To właśnie dzięki temu powstaje impuls zakupowy konsumenta, oparty na osobistej rekomendacji influencera.

Według podanej wiadomości na oficjalnym blogu Instagrama 68% użytkowników przyznaje, że swoją aktywność opiera na interakcji z twórcami treści<sup>12</sup>. Dlatego Instagram stanowi źródło nowej formy oddziaływania na odbiorców – szczególnie w przypadku reklamy, która obecnie musi być przemyślana, żeby przyciągnąć uwagę. Tradycyjna forma promowania produktów powoli ustępuje miejsca mediom społecznościowym, wśród których Instagram odgrywa kluczową rolę. Jak podano w jednym z artykułów: „60% użytkowników Instagrama odkrywa nowe produkty na platformie”<sup>13</sup>. Portal ten, traktowany jako dobry środek do zwiększenia sprzedaży, cieszy się dużym zainteresowaniem. W porównaniu do mediów tradycyjnych ma szansę na uzyskanie lepszych efektów działań marketingowych. Dlatego obecnie firmy coraz częściej zakładają konta społecznościowe, otwierając się na bliższą relację z klientem. Dostrzegając zalety angażowania się w media społecznościowe, wykorzystują wpływy użytkowników – influencerów.

Influencerzy to grupa użytkowników, którzy mają znaczącą liczbę obserwujących. Osoba, której konto cieszy się zainteresowaniem, wzbudza zaufanie, przez co jej opinia jest ważna i ceniona przez obserwatorów. W przypadku telewizyjnej czy radiowej reklamy aktor biorący w niej udział kreuje sztuczny obraz idealnego produktu. Taki przekaz nie zachęca konsumenta. Na Instagramie osoby, których konta cieszą się popularnością, mają zdecydowanie większy wpływ na decyzje odbiorców. Publikują posty, w których oceniają produkt, nawiązując do własnych doświadczeń. Zwracają uwagę obserwujących i wpływają na rozpoznawalność marki. Wprowadzają autentyczność w całym procesie komunikacji marki z odbiorcą.

Influencerzy decydują o sile istnienia produktu na rynku. Jak można przeczytać w jednym z artykułów: „92% użytkowników social media deklaruje, że bardziej ufa rekomendacjom innych ludzi (nawet jeśli ich nie zna) niż treściom pochodzącym od samej marki”<sup>14</sup>. Firmy, wybierając taki sposób prowadzenia działań marketingo-

---

12 *Nowość: reklamy z materiałami powiązаныmi z marką na Instagramie*, 4 czerwca 2019, [https://business.instagram.com/blog/branded-content-ads-on-instagram?locale=pl\\_PL](https://business.instagram.com/blog/branded-content-ads-on-instagram?locale=pl_PL) (dostęp: 15.02.2020).

13 K. Smith, *50 Incredible Instagram Statistics*, <https://www.brandwatch.com/blog/instagram-stats/> (dostęp: 15.02.2020).

14 K. Bolek, *Zautomatyzowane relacje z mediami, czyli co może influencer marketing w PR*, <https://pr.owly.com/magazine/zautomatyzowane-relacje-z-mediami-czyli-co-moze-influencer-marketing-w-pr/> (dostęp: 15.02.2020).

wych, muszą zdecydować, do kogo zwrócić się ze swoją ofertą. Istnieją dwa sposoby na podjęcie takiej współpracy. Pierwszy obejmuje nawiązanie kontaktu z osobą znaną w świecie show-biznesu. W drugim przypadku firmom zależy na jak największej liczbie *mid-tier* i mikroinfluencerów.

Każda branża ma własną specyfikę, dlatego wybór influencera powinien być dobrze przemyślany. W przypadku dłuższej współpracy wydaje się to kluczowym działaniem. Influencer staje się wtedy niejako ambasadorem marki i decyduje o jej sile na rynku. Taka aktywność charakteryzuje konta przeważnie prowadzone przez osoby popularne w świecie show-biznesu. Angażują się one we współpracę, pokazując swoje zaufanie do marki. Dokonują tzw. lansowania produktu (*product endorsement*). Anna Lewandowska, silnie związana ze sportem, na swoim profilu często umieszcza posty nawiązujące do sportowych marek. Jej wiarygodny wizerunek pozwala na zdobywanie przez firmy korzyści. W ostatnim czasie nawiązała współpracę z marką 4F, co widać na jej instagramowym profilu<sup>15</sup>. Poza postami opierającymi się na wspomnianym lansowaniu produktu dochodzi do tego także jego lokowanie (*product placement*).

W branży beauty nazwy biżuterii, ubrań, kosmetyków wyraźnie odznaczają się na zdjęciach. Odbiorcy łączą w podświadomości nazwy marek z konkretnym influencerem. Dlatego tak ważna jest pewność, że osoba promująca produkt w sieci wywoła pozytywny odbiór i rzeczywiście wpłynie na obserwujących. Lokowanie produktu staje się obecnie obiecującą strategią dla reklamodawców, którzy chcą skutecznie wykonywać swoją pracę w erze Web 2.0<sup>16</sup>. Można uznać, że w szerokim kontekście taką strategię obrała sieć telefonii komórkowej Play. W swojej reklamie uwzględniła osoby znane z aktywności w różnych obszarach. Dlatego stara się przedstawiać zróżnicowane sylwetki – między innymi aktorów, prezenterów czy sportowców. Zdjęcia z pracy na planie reklamy pojawiają się później na profilach osób, które wzięły w niej udział<sup>17</sup>. Dzięki temu Play dociera do milionów obserwujących, wykorzystując skuteczność platformy Instagram.

Influencer marketing pozwala na zupełnie nową odsłonę prowadzenia biznesu. Siła produktów i usług na rynku zależy od ich renomy. Dziś z pewnością nie zagwarantuje tego tradycyjna reklama. Konsumenty opierają własne zdanie na rekomendacjach. Można zatem stwierdzić, że obecnie powodzenie w branży zależy od mediów

15 Oficjalny profil Anny Lewandowskiej na portalu Instagram, <https://www.instagram.com/annalewandowskaphba/?hl=en> (dostęp: 15.02.2020).

16 H.-L. Liao, S.-H. Liu, S.-M. Pi, H.-J. Chen, *The Effect of Product Placement Marketing on Effectiveness of Internet Advertising*, [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-18134-4\\_54](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-18134-4_54) (dostęp: 21.05.2020).

17 Na podstawie obserwacji profili na Instagramie osób związanych z reklamą sieci telefonii komórkowej Play.

społecznościowych. Instagram, jako jeden z najpopularniejszych portali, determinuje relacje międzyludzkie, ważne dla prosperujących obecnie marek. Dlatego tak wiele firm decyduje się na współpracę z influencerami, którzy w postach inspirują obserwujących. Dzięki temu zwiększają szansę na osiągnięcie celów sprzedażowych, zdobycie sympatii konsumenta oraz zyskanie przewagi na rynku.

## Założenia badawcze

Celem badań było określenie, jak influencer marketing jest obecnie odbierany przez użytkowników portalu Instagram. Do badań wykorzystano kwestionariusz ankiety oraz kwestionariusz wywiadu.

Badanie ankietowe przeprowadzono w lutym 2020 roku wśród 147 respondentów, których dolna granica wieku wynosiła 16 lat. Badania przy użyciu kwestionariusza ankiety zostały przeprowadzone w dwóch etapach. W pierwszym wszyscy ankietowani wyrażali opinię na temat influencer marketingu, w drugim brali udział tylko użytkownicy aplikacji Instagram. Wszystkie pytania w obu etapach były zamknięte i obligatoryjne.

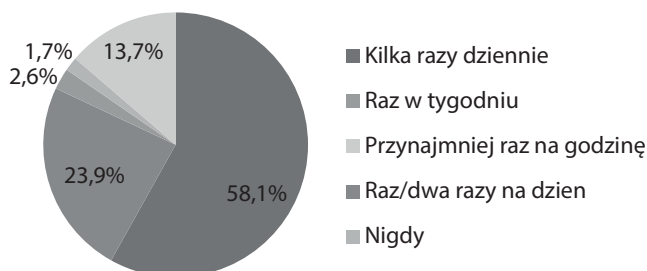
Natomiast wywiad za pośrednictwem niestandardyzowanego kwestionariusza został przeprowadzony z influencerką Karoliną Fatygą, prowadzącą blog osobisty w aplikacji Instagram.

## Wyniki

### Influencer marketing w opinii obserwatorów portalu Instagram

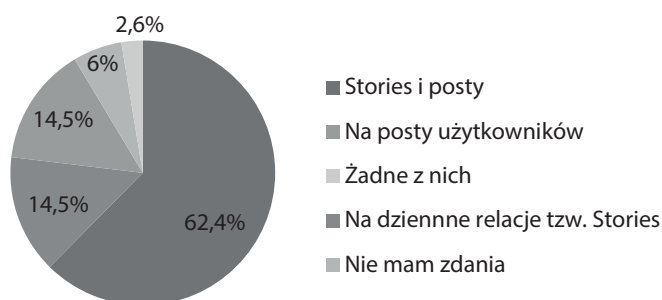
W badaniu wzięło udział 147 osób, wśród których znaczącą większość (76,9%) stanowiły kobiety. Ponad połowa respondentów (58,1%) przyznała, że przegląda aplikację Instagram kilka razy dziennie. Prawie jedna czwarta użytkowników korzystała z usług portalu raz bądź dwa razy dziennie (23,9%). Przynajmniej raz na godzinę Instagram odwiedzało 13,7% ankietowanych (wykres 1). Korzystając z aplikacji, respondenci zwracali szczególną uwagę zarówno na posty, jak i na codzienne relacje (62,4%). Samo przeglądanie postów lub tzw. *stories* cieszyło się równą popularnością (po 14,5% ankietowanych przypisanych dla każdej z odpowiedzi – wykres 2). Wśród ankietowanych największym zainteresowaniem cieszyli influencerzy z branży beauty (46,2%), a po nich modowi (43,2%). Uwagę przyciągali też influencerzy publikujący posty w dziedzinie sportu (35,9%). Ankietowani udzielali też odpowiedzi otwartych (18,8%), w których nadmieniali, że obserwują między innymi konta podróżnicze, na-

wiążące do tematyki *lifestyle* czy z branży artystycznej. Ten sam wynik procentowy uzyskały odpowiedzi deklarujące brak obserwacji jakiegokolwiek influencera (wykres 3). Ponad połowa respondentów opowiedziała się za tym, że influencer marketing można uznać za pracę (59,2%) (wykres 4). Jeszcze więcej pewności dostarczyła odpowiedź, w której 76,9% ankietowanych uznało influencer marketing za skuteczną formę reklamy (wykres 5). Na pytanie, jak odpowiadający traktują treści celowo nastawione na reklamowanie produktu, ponad jedna trzecia (35,4%) ankietowanych wykazała brak zwracania na to szczególnej uwagi (wykres 6). W pytaniu, czy influencer powinien mieć wykształcenie oraz doświadczenie w branży, którą promuje, znaczną przewagę zyskała odpowiedź potwierdzająca to założenie (55,8%). Na drugim miejscu pojawiły się odpowiedzi sugerujące posiadanie samej wiedzy bądź motywującego przekazu – wynosiły one równo po 13,6% (wykres 7). Na pytanie o budowanie przez influencera wizerunku poprzez reklamowanie produktów na Instagramie zdania były podzielone. Większość respondentów wyraziła swoją irytację (36,7%). Z kolei 25,9% ankietowanych stwierdziło, że nie zwraca na to uwagi. Porównywalnie natomiast respondenci uznali, że jest to dobra autopromocja bądź nie mają na ten temat własnego zdania (wykres 8).



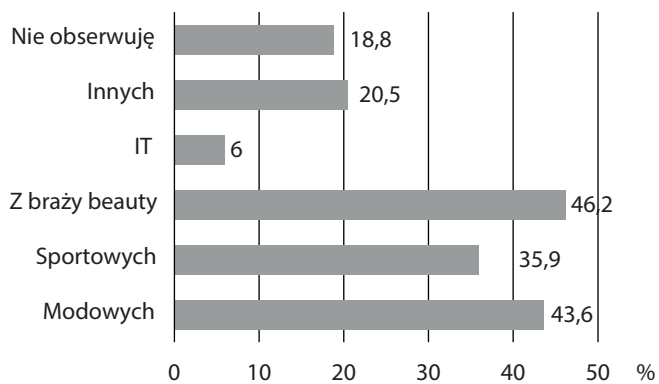
Wykres 1. Częstotliwość przeglądania aplikacji Instagram

Źródło: opracowanie własne.



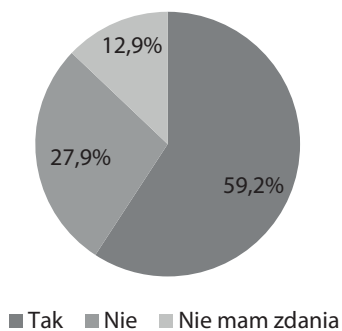
Wykres 2. Odpowiedź ankietowanych na pytanie, na co zwracają szczególną uwagę

Źródło: opracowanie własne.



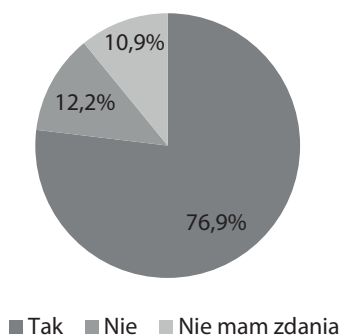
Wykres 3. Odpowiedź ankietowanych na pytanie, jakich influencerów obserwują

Źródło: opracowanie własne.



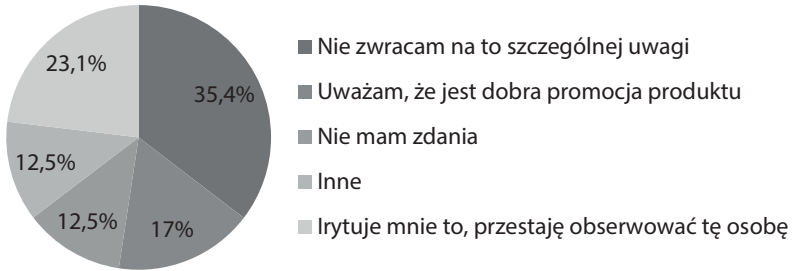
Wykres 4. Odpowiedź ankietowanych na pytanie, czy influencer marketing można uznać za pracę

Źródło: opracowanie własne.



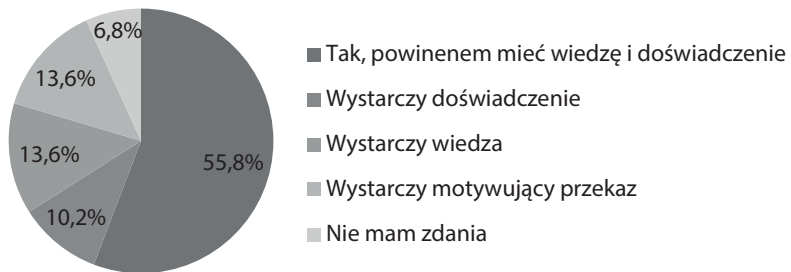
Wykres 5. Odpowiedź ankietowanych na pytanie, czy influencer marketing to skuteczna forma reklamy produktu

Źródło: opracowanie własne.



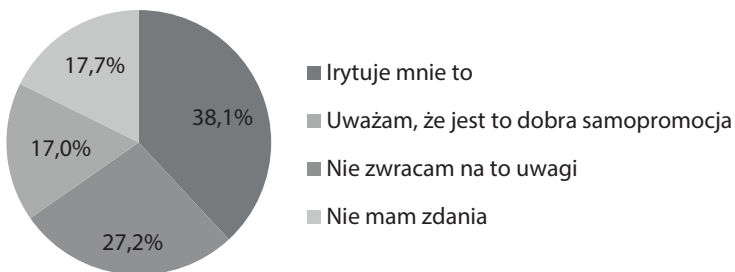
Wykres 6. Odpowiedź ankieterów na pytanie, jak traktują treści celowo nastawione na reklamowanie produktu

Źródło: opracowanie własne.



Wykres 7. Odpowiedź ankieterów na pytanie, czy influencer powinien mieć wykształcenie oraz doświadczenie w branży, którą promuje

Źródło: opracowanie własne.



Wykres 8. Opinia na temat budowania wizerunku influencera poprzez reklamowanie produktów na Instagramie

Źródło: opracowanie własne.



## Influencer marketing w opinii influencerki

Karolina Fatyga (greenlion0328), tworząca treści na Instagramie, stawała się influencerką wraz z postępującym dodawaniem postów. Sama przez dłuższy czas nie zdawała sobie z tego sprawy. Jak podkreśla, ze swojej działalności czerpie przyjemność. Branże modowa i beauty to jej hobby, stąd wybór takich treści na jej instagramowym profilu. Publikuje zdjęcia, czerpiąc wzory z innych twórców. We współpracy z markami produktów początkowo pomagały jej organizowane konkursy. W wielu z nich zdobywała pierwsze nagrody, co przyczyniło się do realizowania pasji na szeroką skalę. Stanowiło to także motywację do dalszej działalności na Instagramie. Influencerka zaczęła oznaczać marki produktów, które znajdowały się na zdjęciach i były później wykorzystywane na oficjalnych profilach i zapożyczane do reklam. To z kolei przyczyniło się do rozwoju instagramowego profilu, mierzonego w tysiącach obserwujących. Przy takim wyniku pojawiła się szansa na rozpoczęcie współpracy z markami.

Influencerka zaznacza, że inicjatywa zazwyczaj stoi po stronie marek. Sama nigdy nie praktykowała pisania własnej oferty. O chęci współpracy Karolina Fatyga dowiaduje się najczęściej przez wiadomość prywatną. Przedstawiciele marek proszą o post, w którym influencerka wyrazi swoją opinię o otrzymanych od nich produktach. Taka czynność może wiązać się dodatkowo z wynagrodzeniem. Zdarza się, że influencer sam nabywa produkt i na podstawie jego lokowania otrzymuje zapłatę. Najczęściej podejmowana współpraca jest jednorazowa, chociaż istnieją firmy, z którymi Karolina Fatyga nawiązuje okresowe kontrakty.

W celu utrzymania atrakcyjności profilu influencerka stawia na jego wiarygodność. Zaznacza, że w tworzeniu treści należy przedstawiać własne zdanie. Uważa za błędne przekonanie o tym, że influencer czerpiący korzyści materialne ukazuje jedynie zalety opiniowanego produktu. Sama stara się ograniczać wprowadzanie dużej liczby reklam na swój profil. Lokowanie produktu w każdym pojawiającym się poście może stanowczo zniechęcić obserwujących. Aktywność na swoim profilu odpowiednio rozdziela, bo działalność influencera ma interesować, a nie nużyć odbiorcę.

Karolina Fatyga uważa, że influencering w mediach społecznościowych nieodłącznie wiąże się z mową nienawiści w sieci. Jak twierdzi, spotyka komentarze, które zarzucają jej fałszywą reklamę, odnoszącą się do samych zalet produktu. W rzeczywistości tak nie jest, bo – jak sama podkreśla – pozytywnie ocenia to, co w istocie może zarekomendować. Stwierdza, że negatywnych opinii umieszczanych pod jej postami nie bierze pod uwagę. Uważa, że brak konstruktywnej krytyki opiera się na założeniu, że influencerzy tworzą treści tylko dla osiągnięcia korzyści materialnych. Z przykrością stwierdza, że tacy obserwatorzy nie zwracają większej uwagi na pracę, jaką influencer musi wykonać. Samo zdjęcie musi być dobrze zrobione, a następnie obrobione, a post odpowiednio przemyślany. Hejterzy wykazują często agresję, powierzchownie oceniając post influencera.

Prowadząca blog nie chce pracować w przyszłości jako influencerka. Swoj kontent tworzy w ramach własnych zainteresowań i satysfakcji. Z branżą modową i beauty nie wiąże długoterminnych planów, raczej stara się dobrze wykonywać pracę, skupiając się na chwili obecnej. Podkreśla, że jest to pewnego rodzaju przygoda, której dodatkiem są korzyści materialne i niematerialne.

## Podsumowanie

Obecnie w mediach społecznościowych wykorzystywany jest influencer marketing. Wiele kont użytkowników opiera się na ciekawych przekazach. Influencerzy gromadzą swoich odbiorców wokół interesującej treści. Z drugiej strony prowadzenie konta jest możliwością rozwoju własnych zainteresowań. Instagram jako narzędzie Web 2.0 umożliwia tego rodzaju działalność.

Influencer marketing stanowi nowoczesną formę promocji. W porównaniu do treści przedstawianych w mediach tradycyjnych jest bardziej wiarygodny dla konsumenta. Dlatego coraz częściej aktywność firm rozwija się na bazie portali społecznościowych. Zakładane konta pozwalają na interakcję z potencjalnym klientem – taka forma kontaktu podtrzymuje więzi z odbiorcą. Jeszcze lepsze efekty przynosi praca z influencerem, ponieważ wykorzystywanie jego wizerunku pomaga zbudować zaufanie konsumentów. Takie rozwiązania często przynoszą firmom sukcesy na rynku. Pomagają w tym znane platformy, które nie służą już tylko do celów prywatnych. W ostatnim czasie na znaczeniu coraz bardziej zyskuje Instagram. Portal ten sukcesywnie zwiększa liczbę użytkowników. Można stwierdzić, że zawdzięcza to wysokiej funkcjonalności. Nic dziwnego, że marki produktów chętnie wykorzystują go jako źródło kontaktu z klientem.

W badaniu ankietowani uznali influencer marketing za skuteczną formę reklamy produktu. Często aktywność użytkowników na portalu Instagram sugeruje, że influencer marketing może cieszyć się dużą popularnością. Badani wyrażali różne poglądy dotyczące zjawiska, jakim jest influencer marketing – większość akceptowała tę formę działalności.

Drugim elementem badań był wywiad przeprowadzony z influencerką modową i branży beauty – Karoliną Fatygą. Z rozmowy wynika, że mocna strona takiej działalności to możliwość rozwoju. Impulsem do założenia konta na portalu Instagram była w przypadku badanej chęć publikowania treści dotyczących jej zainteresowań. Motywacją do działania było kreatywne przedstawienie własnego hobby, które otworzyło możliwości zyskania wysokiej liczby obserwatorów.

---

## Bibliografia

- Bolek K., *Zautomatyzowane relacje z mediami, czyli co może influencer marketing w PR*, <https://prowly.com/magazine/zautomatyzowane-relacje-z-mediami-czyli-co-moze-influencer-marketing-w-pr/> (dostęp: 15.02.2020).
- Collage and Research Libraries, *Moving on from Facebook: Using Instagram to connect with undergraduates and engage in teaching and learning*, <https://crln.acrl.org/index.php/crlnews/article/view/8991/9770> (dostęp: 3.02.2020).
- Dennis D., *Successfully social: A non-profit's guide to modern social media marketing*, <https://digitalcommons.liberty.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1477&context=honors> (dostęp: 21.05.2020).
- Flavián C., Gurrea R., Orús C., *The effect of product presentation mode on the perceived content and content quality of web sites*, [https://www.researchgate.net/publication/220207707\\_The\\_effect\\_of\\_product\\_presentation\\_mode\\_on\\_the\\_perceived\\_content\\_and\\_content\\_quality\\_of\\_web\\_sites](https://www.researchgate.net/publication/220207707_The_effect_of_product_presentation_mode_on_the_perceived_content_and_content_quality_of_web_sites) (dostęp: 21.05.2020).
- Glucksman M., *The Rise and Success of Social Media Influencer Marketing on Lifestyle Branding: A Case Study of Lucie Fink*, "Elon Journal of Undergraduate Research in Communications", Fall 2017, vol. 8, no. 2, s. 77–87, <https://www.elon.edu/u/academics/communications/journal/wp-content/uploads/sites/153/2017/12/Fall2017Journal.pdf> (dostęp: 21.05.2020).
- Hird C., *Social media marketing: A best practices analysis of selected destination magazine*, 2013, <https://digitalcommons.calpoly.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1054&context=rptasp> (dostęp: 21.05.2020).
- Hochman N., Manovich L., *Zooming into an Instagram City: Reading the local through social media*, <https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/4711/3698> (dostęp: 21.05.2020).
- Jadhav N.P., Kamble R.S., Patil M.B., *Social media marketing: the next generation of business trends*, „IOSR Journal of Computer Engineering” 2013, no. 21(2), s. 45–49, <http://www.iosrjournals.org/iosr-jce/papers/sicete-volume2/21.pdf> (dostęp: 21.05.2020).
- Liao H.-L., Liu S.-H., Pi S.-M., Chen H.-J., *The Effect of Product Placement Marketing on Effectiveness of Internet Advertising*, [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-18134-4\\_54](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-18134-4_54) (dostęp: 21.05.2020).
- Nowość: reklamy z materiałami powiązаныmi z marką na Instagramie, 4 czerwca 2019, [https://business.instagram.com/blog/branded-content-ads-on-instagram?locale=pl\\_PL](https://business.instagram.com/blog/branded-content-ads-on-instagram?locale=pl_PL) (dostęp: 15.02.2020).
- Quicksprout, *Ultimate Guide to Hashtags*, 2019, <https://www.quicksprout.com/ultimate-guide-to-hashtags/> (dostęp: 3.02.2020).
- Smith K., *50 Incredible Instagram Statistics*, <https://www.brandwatch.com/blog/instagram-stats/> (dostęp: 15.02.2020).
- WhitePress, *Influencer marketing*, <https://www.whitepress.pl/baza-wiedzy/influencer-marketing> (dostęp: 28.02.2020).



Szymon Szklarek

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Informatyki

Konrad Klamka

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Logistyki

# Infografiki jako forma wizualizacji danych w biznesie

---

## Wprowadzenie

Wzrok klasyfikuje się jako najważniejszy spośród pięciu zmysłów człowieka. Za analizę obrazu dostarczanego do mózgu przez oko odpowiada około 50% neuronów<sup>1</sup>. Infografika zawierająca dodatkowe objaśnienia, przedstawione w sposób spójny z oprawą graficzną oraz niezaburzające jej całokształtu, osiąga swoją pełnię, gdy jest prezentowana odbiorcy. Jest ona skuteczną formą przekazu informacji, zwłaszcza że mówi się, iż w dobie internetu czas trwania koncentracji człowieka jest krótszy niż u złotej rybki – przynajmniej tak wynika z popularnego, aczkolwiek wątpliwego badania przeprowadzonego przez firmę Microsoft<sup>2</sup>. Celem opracowania jest analiza funkcjonalności i porównanie dostępnych bezpłatnych narzędzi do tworzenia grafiki informacyjnej oraz analiza porównawcza kluczowych cech, takich jak dostępność programu oraz liczba opcji możliwych do wykorzystania w testowanej aplikacji. Wybór takiego narzędzia jest kluczowym elementem procesu tworzenia infografiki i w widoczny sposób przekłada się na ostateczny efekt. Przeprowadzono również internetowe badania ankietowe za pomocą kwestionariusza. Miały one służyć wykazaniu znajomości narzędzi do tworzenia infografik.

Dzięki szerokiemu dostępowi do narzędzi autor infografiki może polegać na licznych ułatwieniach, znacznie przyspieszających proces jej tworzenia. Najważniejsze jest respektowanie kilku podstawowych reguł. Po wyselekcjonowaniu treści dla użytkownika określonych mediów, klienta czy studenta będącego uczestnikiem wykładu należy odpowiednio zredagować tekst, aby zawierał kluczowe informacje. W zależności od tego, jakie emocje powinien wywołać przekaz bądź jakie działania spowodować, dobiera się odpowiednią szatę graficzną. Tak w skrócie wygląda proces tworzenia infografiki.

---

1 MIT News, *MIT Research – Brain Processing of Visual Information*, <http://news.mit.edu/1996/visual-processing> (dostęp: 10.03.2020).

2 S. Maybin, *Busting the attention span myth*, <https://www.bbc.com/news/health-38896790> (dostęp: 10.03.2020).

## Czym właściwie jest infografika?

Nazwa jest połączeniem słów *informacja* oraz *grafika*, tak więc przeznaczeniem infografiki jest graficzna wizualizacja danych, informacji albo wiedzy w szybki i zrozumiały dla odbiorcy sposób, umożliwiając dostrzeżenie trendów lub wzorców. Podobną funkcję pełni wizualizacja informacji, wizualizacja danych, grafika statystyczna czy architektura informacji. W ostatnich latach infografiki zaczęły powstawać głównie dla komunikacji masowej i są projektowane z założeniem, że odbiorca ma mniej zaawansowaną wiedzę niż odbiorca wymienionych wyżej typów wizualizacji. Za wczesną formę współczesnej infografiki uznaje się metodę Isotype, powstałą w latach dwudziestych XX wieku<sup>3</sup>.

Mimo że infografiki były stosowane od wielu lat, ich popularność zaczęła wzrastać stosunkowo niedawno. Przyczyniły się do tego ogólna dostępność darmowych narzędzi dostępnych dla przeciętnego użytkownika przeglądarki internetowej oraz szybki rozwój mediów społecznościowych, które ułatwiły dostęp do infografik. W mediach są one zazwyczaj wykorzystywane w prognozach pogody, mapach oraz wykresach będących zestawieniem danych. Współczesne mapy, zwłaszcza schematy sieci komunikacji miejskiej, wykorzystują techniki charakterystyczne dla infografik. Jednym z częściej podawanych przykładów jest szkic trasy metra.

W książce *The Visual Display of Quantitative Information* Edward Tufte, uznawany za pioniera w dziedzinie wizualizacji danych, twierdzi, że grafika uwidacznia dane, a może ukazać je nawet precyzyjniej niż konwencjonalne obliczenia statystyczne. Według amerykańskiego statystyka graficzne zobrazowanie musi przede wszystkim przekazać dane, skłonić adresata do skupienia się na treści przekazu, a nie metodzie, prezentować wiele liczb na niewielkiej przestrzeni (w taki sposób, aby zachęcały do ich porównywania przez odbiorcę) oraz spójności ze statystycznym i słownym opisem tych danych<sup>4</sup>. Infografiki częściej skupiają się na aspekcie jakościowym, taka definicja opisuje więc ich przeznaczenie.

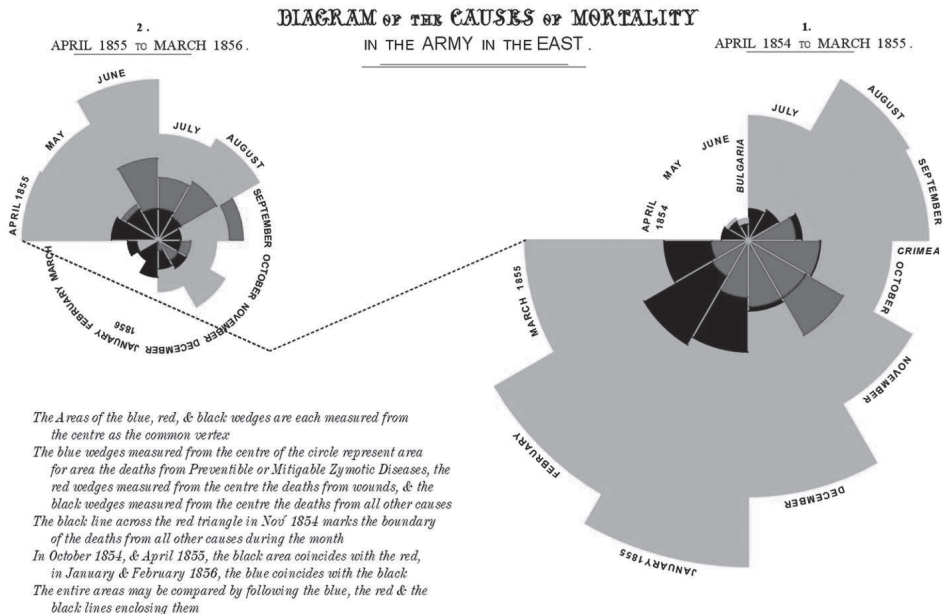
## Śladami graficznego przedstawiania danych

Pierwsze wykresy i histogramy pojawiały się w osiemnastowiecznych publikacjach brytyjskiego ekonomisty Williama Playfaira. Dotyczyły one ówczesnej sytuacji ekonomicznej kraju. Uznaje się również, że to właśnie on jako pierwszy w tamtym cza-

3 M. Twyman, *The significance of Isotype*, <http://isotyperevisited.org/1975/01/the-significance-of-isotype.html> (dostęp: 10.03.2020).

4 E. Tufte, *The Visual Display of Quantitative Information*, Graphics Press, Cheshire 1983, s. 13.

się utworzył wykres kołowy<sup>5</sup>. W 1857 roku, po zakończeniu wojny krymskiej, brytyjska pielęgniarzka Florence Nightingale, czerpiąc inspirację z nowatorskich wówczas diagramów Playfaira, sporządziła wykresy przedstawiające drastyczny wzrost liczby ofiar zakażeń w każdym miesiącu wojny. Efekt jej pracy dotarł do członków parlamentu Zjednoczonego Królestwa, nakłaniając w efekcie do wprowadzenia natychmiastowych usprawnień w szpitalach<sup>6</sup>.



Rysunek 1. Wykres wykonany przez Florence Nightingale

Źródło: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/17/Nightingale-mortality.jpg> (dostęp: 10.03.2020).

W roku 1933 do rozwoju tej formy przekazu informacji przyczynił się projektant Henry Beck, który wprowadził fundamentalne zmiany w mapach londyńskiego metra. Zrezygnował on z faktycznego położenia geograficznego stacji, które zostały zastąpione liniami krzyżującymi się pod kątem prostym lub 45°, zwiększając w znacznym stopniu czytelność. Z takiego rozwiązania zaczęto korzystać przy tworzeniu tego rodzaju planów<sup>7</sup>.

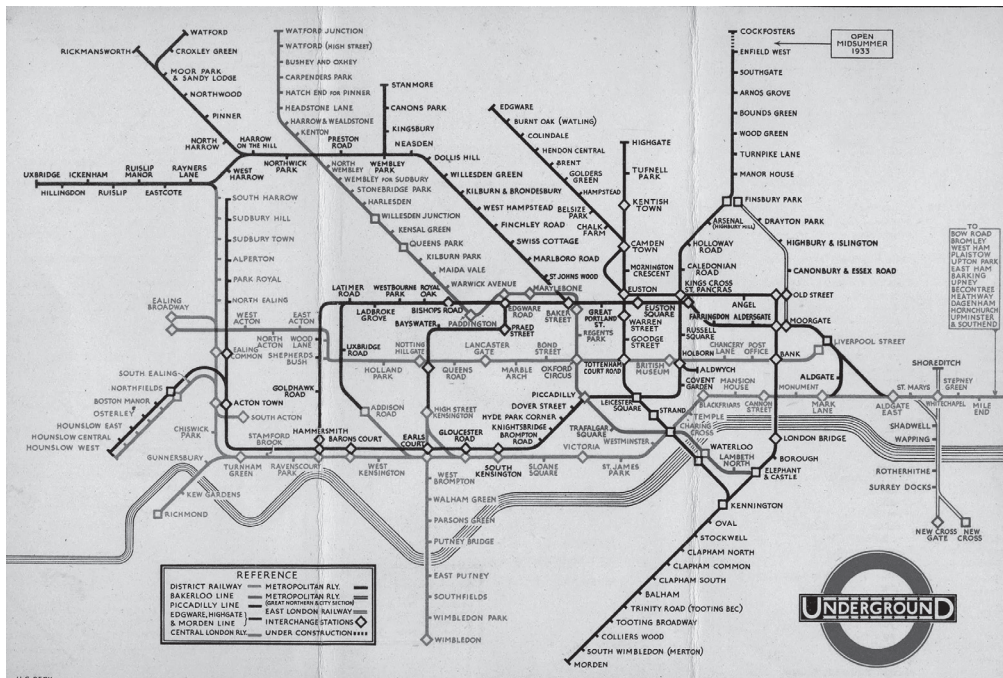
5 Tamże.

6 *Florence Nightingale's Statistical Diagrams*, <https://www.york.ac.uk/depts/maths/histstat/small.htm> (dostęp: 10.04.2020).

7 Design Classics, *The London Underground Map*, <https://www.bbc.co.uk/programmes/b0074tkm> (dostęp: 10.03.2020).



W latach siedemdziesiątych XX wieku grafiki informacyjne znalazły się na sondach kosmicznych Pioneer 10 i Pioneer 11. Na plakietkach wykonanych z aluminium i pokrytych cienką warstwą złota wygrawerowano sylwetki kobiety i mężczyzny oraz informacje o trasie przelotu sondy, odległości Słońca od najbliższych pulsarów czy budowie atomu wodoru. Plakietki miały stanowić przesłanie dla potencjalnie napotkanych istot pozaziemskich. Płytki Pioneera zostały zaprojektowane przez amerykańskich astronomów Franka Drake'a oraz Carla Sagana. W 1972 roku sonda Pioneer 10 została wystrzelona w kierunku Jowisza<sup>8</sup>.



Rysunek 2. Mapa londyńskiego metra Harry'ego Becka, 1933

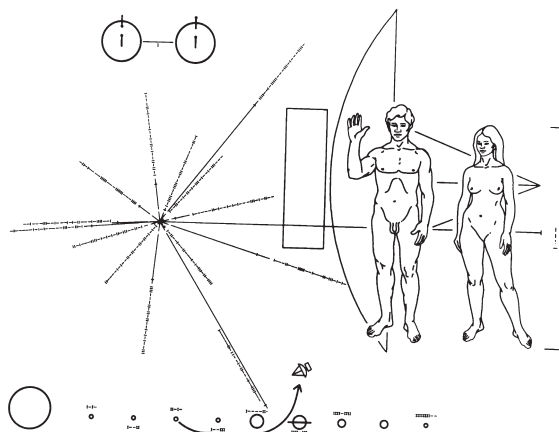
Źródło: *Harry's Beck Tube map*, <http://assets.londonist.com/uploads/2020/01/final.jpg> (dostęp: 10.03.2020).

W tym samym czasie brytyjski grafik Peter Sullivan na łamach „The Sunday Times”, siostrzanej gazety dziennika „The Times”, zaczął umieszczać liczne grafiki informacyjne. Trend ten zapożyczyły później także inne gazety. Sullivan był wówczas jednym z niewielu autorów, którzy podjęli się pisania artykułów poruszających temat grafiki informacyjnej. Od 1982 roku częstym ich wykorzystaniem charakteryzuje się na przykład największy pod względem nakładu amerykański dziennik „USA Today”. Czasopismo spotykało się jednak z krytyką. Zarzucano mu, że prezentowane w nim

8 C. Sagan, L.S. Sagan, F. Drake, *A Message from Earth*, „Science” 1972, vol. 175(4024), s. 881–884.



grafiki w zbyt dużym stopniu upraszczają przekazywane informacje bądź nawet odciągają od nich uwagę odbiorcy. Edward Tufte, nazwany przez nowojorski dziennik „The New York Times” da Vincim Danych, nadał temu zjawisku nazwę *chartjunk*. Tufte od 1993 roku prowadzi warsztaty oraz wykłady na temat infografik, a wyznaczone przez niego zasady tworzenia grafiki informacyjnej stosowane są w licznych czasopiśmiech i na stronach internetowych.



Rysunek 3. *Pioneer Plaque* – plakietka umieszczona w sondzie Pioneer 10

Źródło: *Pioneer Plaque*, <http://solarsystem.nasa.gov/resources/706/pioneer-plaque> (dostęp: 10.03.2020).

Wraz z rozwijającą się grafiką wektorową i rastrową na początku XXI wieku techniki wizualizacji danych znalazły zastosowanie w systemach operacyjnych komputerów osobistych. W roku 2000, dzięki wtyczce Adobe Flash, na stronach internetowych zaczęto umieszczać liczne animacje – stało się to również powszechną praktyką stosowaną przy tworzeniu infografik. Dzięki pierwszym takim narzędziom potencjał wizualizacji zwiększył się także w telewizji i popkulturze. W 2002 roku norweski zespół muzyczny Röyksopp stworzył wideo do utworu *Remind Me*, które składało się wyłącznie z infografik<sup>9</sup>. Dwa lata później francuska firma Areva, specjalizująca się w energetyce jądrowej, wykorzystała wizualizację danych jako formę reklamy. Oba przypadki spotkały się z tak dużym zainteresowaniem, że opis skomplikowanych danych za pomocą grafiki w pozostałych dziedzinach był tylko kwestią czasu.

Wraz z powstaniem i rozwojem alternatyw dla Adobe Flash, takich jak HTML 5 i CSS3, będących językami tworzenia i prezentowania stron internetowych, infografiki projektowane są w wielu mediach za pomocą licznych ogólnodostępnych narzędzi. Firmy stosują je jako kanał komunikacji z potencjalnym klientem oraz sposób zachę-

<sup>9</sup> Röyksopp, *Remind Me*, <https://vimeo.com/2285902> (dostęp: 10.03.2020).

cenia do skorzystania z usługi bądź zakupu produktu. Content marketing również przybiera formę infografik – stały się one narzędziem marketingowców chcących stworzyć treść, która w największym stopniu wpłynie na rozpoznawalność i obecność danej marki on-line. Można przyjąć, że mamy do czynienia z szeroko pojętą definicją marki, gdyż takie praktyki widoczne są obecnie nawet w niektórych denominacjach religijnych, jak na przykład w Kościele Jezusa Chrystusa Świątych w Dniach Ostatnich, którego wyznawcy potocznie nazywani są mormonami. W publikacjach zamieszczane są liczne infografiki dotyczące świątyń, historii czy samej wiary<sup>10</sup>.

## Rola percepcji w grafice informacyjnej

W infografice możemy wyodrębnić trzy główne komponenty: wizualność, treść oraz wiedzę. Wizualność składa się z kolorów oraz grafik. Tych ostatnich istnieją dwa rodzaje: motywy oraz odniesienia. Motyw graficzny jest składnikiem każdej infografiki i reprezentuje całość przedstawianych danych. Natomiast w drugim przypadku mamy do czynienia z ikonami, które mogą zostać wykorzystane w celu wskazania na konkretne dane, aczkolwiek nie musi to być składnikiem każdej infografiki. Statystyki i fakty zazwyczaj są częścią treści infografik i mogą być pozyskiwane z wielu źródeł, takich jak artykuły prasowe czy publikacje naukowe. Najważniejszym aspektem jest jednak to, że powinny one zapewnić wgląd do danych, które są przedstawione w infografice. Tym jest trzeci z wymienionych komponentów – wiedza<sup>11</sup>. Dlatego tak istotne jest, aby przy tworzeniu infografiki zadbać o optymalizację efektywności wizualizacji danych. Aby poznać przyczyny łatwości przekazu za pomocą infografiki, należy zrozumieć sposób, w jaki ludzki umysł pozyskuje informacje za pomocą wzroku. Tekst jest przetwarzany przez oko w sposób linearny, w przeciwieństwie do obrazów, których jesteśmy w stanie dostrzec wiele jednocześnie. W tym przypadku należy poznać pojęcie percepcji, jak również mechanikę widzenia. Pod pojęciem percepcji rozumie się odbiór i interpretację bodźców wizualnych. Odbywa się ona w trzech etapach: rozpoznawania kolorów i krawędzi, rozpoznania kształtów oraz uruchomienia tzw. werbalnej pamięci podręcznej, czyli takiej, w której informacje przechowywane są krótko<sup>12</sup>. Ludzki narząd wzroku, składający się z 250 000 000 receptorów, porównywany jest do kamery, jednak jest o wiele bardziej czuły i skomplikowany. Składa się z dwóch rodzajów receptorów: pręcików umożliwiających widzenie światła oraz różnych rodzajów czopków pozwalających na widzenie kolorów. Widziany

10 *Infographics*, <https://newsroom.churchofjesuschrist.org/article/infographics> (dostęp: 10.03.2020).

11 R. Sneh, *The Anatomy of an Infographic: 5 Steps to Create a Powerful Visual*, <https://spyrestudios.com/the-anatomy-of-an-infographic-5-steps-to-create-a-powerful-visual/> (dostęp: 10.03.2020).

12 V. Osińska, *WIZualizacjaINFormacji. Studium informatologiczne*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2016, s. 56–62.

obraz trafia na siatkówkę pomniejszony i obrócony. Sygnał z oka przenika poprzez kilka warstw komórek dwubiegunowych do struktur podkorowych mózgu, gdzie odbywa się wzmocnienie kontrastu i wykrycie krawędzi<sup>13</sup>. Jest to proces wczesnego przetwarzania informacji. Ludzie postrzegają widziane zjawiska na dwa sposoby: „z góry do dołu”, czyli na bazie dotychczasowych doświadczeń, oraz „z dołu do góry”, czyli na podstawie właśnie otrzymanych bodźców<sup>14</sup>. Na dalszych etapach identyfikowane są głębia i ruch, kolor i kształt, następuje interpretacja informacji na podstawie dotychczasowych doświadczeń i emocji, a w dalszym etapie procesy myślowe. Tworzenie infografik powinno opierać się na respektowaniu zasad tworzenia wizualizacji. Kluczowe jest między innymi trafne zidentyfikowanie formatu przedstawianych danych. Dane liczbowe należy prezentować w postaci tabel lub odpowiednich wykresów, na przykład kołowych (do ukazania udziału danego elementu w całości) czy słupkowych (do porównywania serii danych). Dane w formacie daty i czasu najlepiej prezentować na osiach czasu, natomiast dane geograficzne za pomocą kartogramów czy kartodiagramów<sup>15</sup>. Inną kluczową kwestią jest stosowanie się do tzw. zasad Gestalt oraz postrzegania kolorów. Zasady Gestalt, stworzone w latach trzydziestych XX wieku, przyjmują, że mózg dąży do tego, by postrzegać obraz jako całość. Dla infografik szczególnie przydatne są takie zasady, jak:

- zasada bliskości, która definiuje blisko położone obiekty jako grupę oraz
- zasada podobieństwa – identyfikująca podobne elementy jako grupę.

Kolejnym problemem jest kwestia stosowania kolorów w infografikach. Kolory pełnią różne funkcje. Służą one kodowaniu wartości, grupowaniu i odróżnianiu od siebie elementów oraz podkreślaniu ważności pewnych danych. Elementami składowymi koloru są:

- barwa, będąca efektem mieszania trzech barw podstawowych: czerwieni, zieleni i niebieskiego, powszechnie nazywana kolorem,
- nasycenie, będące stosunkiem czystości koloru do jego postaci w widmie światła rozproszonego,
- jasność, czyli stosunek ilości światła w kolorze do jego maksymalnej wartości.

Jako że kolory postrzegane są subiektywnie, należy mieć na uwadze również stan emocjonalny odbiorcy oraz konotacje kulturowe występujące w różnych rejonach świata, niekiedy znacznie różniące się między sobą. Dla przykładu: kolor czarny jest w kulturze zachodniej postrzegany jako kolor oznaczający elegancję i luksus, lecz również żałobę, którą w kulturach azjatyckich symbolizuje, uważany w kulturze zachodniej za oznakę niewinności, kolor biały. Oznaczający energię czy miłość w kul-

13 P. Biecek, *Odkrywać! Ujawniać! Objawiać! Zbiór esejów o sztuce przedstawiania danych*, <http://biecek.pl/Eseje/indexObraz.html> (dostęp: 10.03.2020).

14 W. Korsak, *Wizualizacja informacji w biznesie*, Novae Res, Gdynia 2015, s. 10.

15 V. Osińska, *WIZualizacjaINFORMacji...*, s. 101–105.

turze zachodniej kolor czerwony jest w Azji kolorem symbolizującym dobrobyt<sup>16</sup>. Mimo że dobra infografika powinna być czytelna nawet w skali szarości, warto wykorzystywać kolory. W tym celu należy używać gotowych palet kolorów lub stworzyć własne. Zasadniczo palety kolorów tworzy się na trzy sposoby:

- paleta analogiczna polega na wyborze kolorów leżących obok siebie, oddalonych o określony stopień,
- paleta komplementarna polega na wyborze kolorów leżących naprzeciwko,
- triada polega na wyborze trzech kolorów oddalonych od siebie na kole kolorów o kąt 120°.

W taki sposób tworzy się zestawienie kolorów uważane za dość harmonijne. Nie powinno się wybierać kolorów rozłożonych losowo, gdyż tak dobrane kolory źle wyglądają zestawione ze sobą<sup>17</sup>. Paleta kolorów powinna zawierać od sześciu do dwunastu kolorów. Można posługiwać się jednym kolorem, ale o różnych nasyceniu i jasności, gdyż ludzie postrzegają zmianę odcienia jako zmianę wartości danych<sup>18</sup>. Należy również zwrócić uwagę na to, by nie stosować kolorów bardzo intensywnych, gdyż męczą one wzrok, oraz by stosowane przez nas kolory nie były takimi, których nie potrafią rozróżnić osoby z zaburzeniami rozpoznawania kolorów, gdyż może im to utrudnić odczyt infografiki.

## Zestawienie przykładowych narzędzi do projektowania infografik

Podstawowym aspektem tworzenia infografiki jest wybór programu, w którym zostanie ona wykonana. Na rynku znajduje się wiele powszechnie dostępnych narzędzi zarówno webowych, jak i desktopowych<sup>19</sup>, umożliwiających tworzenie infografik. Zaliczają się do nich między innymi: Canva, Piktochart, Visme. Kluczowymi cechami charakteryzującymi dobry program do tworzenia infografik są:

- przejrzystość,
- łatwość w obsłudze,
- dostępność w wersji darmowej z możliwością rozszerzenia o opcję premium,
- bogactwo motywów i elementów graficznych,

---

16 *Co oznacza kolor w różnych kulturach?*, <http://opracyzdalnej.pl/infografika-co-oznacza-kolor-w-roznych-kulturach> (dostęp: 10.03.2020).

17 P. Biecek, *Odkrywać! Ujawniać! Objasniać!...*

18 *Dziewięć zasad skutecznego użycia koloru*, <https://skuteczneraporty.pl/blog/dziewiec-zasad-skutecznego-uzycia-koloru/> (dostęp: 10.03.2020).

19 Aplikacja webowa to aplikacja osadzona na stronie internetowej, natomiast desktopowa jest pobierana na dysk twardy komputera.

- ułatwianie osadzania elementów graficznych,
- możliwość zapisania efektu pracy na dysku,
- możliwość publikacji w mediach społecznościowych.

Do porównania wybrano cztery narzędzia do tworzenia infografik: Piktochart, Visme, Venngage i Edraw. Jest to zaledwie niewielka próbka spośród dostępnych programów, nie jest to więc całościowe badanie tego typu rozwiązań.

Piktochart jest aplikacją webową służącą do tworzenia infografik. Pozwala na przygotowanie infografiki w czterech możliwych formatach: infografika, raport, banner, prezentacja. Stanowi on jedno z bardziej intuicyjnych narzędzi, a na jego korzyść działa między innymi możliwość tworzenia wykresów z arkuszy MS Excel lub plików CSV. Efekt pracy można osadzić na własnej stronie, wyeksportować do pliku .jpg lub .png lub udostępnić poprzez najpopularniejsze platformy społecznościowe. Cechuje go również bogactwo możliwych do osadzenia elementów graficznych oraz możliwość wykorzystywania własnych bibliotek zdjęć czy grafik.

Visme to kolejne narzędzie webowe. Cechą charakterystyczną programu jest podziałka symbolizująca różne formaty papieru, co ułatwia tworzenie w szczególności infografik przeznaczonych do druku, jak również możliwość dodawania w ramach tego samego projektu dużej liczby bloków tworzących infografikę. Oferuje wiele gotowych szablonów i elementów typu chmurki, strzałki itp. W przypadku niektórych elementów, jak tabele czy wskaźniki, istnieje możliwość bardziej kompleksowego dostosowania obiektu niż tylko jego skalowanie. Pomimo dość skromnie wyglądającego formatu jest to narzędzie wygodne w korzystaniu, umożliwiające pobranie efektu pracy w formacie .jpg, ale z nałożonymi znakami wodnymi.

Venngage to trzecie, a zarazem ostatnie narzędzie webowe w tym zestawieniu. Oferuje ono bardzo bogatą bibliotekę szablonów i elementów graficznych, jednak jego darmowa wersja obarczona jest znacznymi ograniczeniami, między innymi brakiem możliwości pobrania efektu pracy. W wersji darmowej można korzystać jedynie z niewielkiej liczby dostępnych elementów. Sam format programu, choć przyjaźniejszy od Visme, powoduje, że dużo miejsca na ekranie jest zajęte przez paski narzędziowe, co ogranicza przestrzeń roboczą.

Edraw to program desktopowy dostępny zarówno w płatnej, jak i bezpłatnej wersji na platformy MS Windows, GNU/Linux i Mac. Interfejs graficzny programu w znacznym stopniu przypomina ten z pakietu MS Office. Narzędzie pozwala na korzystanie zarówno z bibliotek elementów graficznych programu, jak i z własnych. Jest to program dający potencjalnie najszersze możliwości tworzenia grafik, między innymi ze względu na zawarte w bibliotekach grafiki z zakresu nauk ścisłych i przyrodniczych. Efekt można wyeksportować w formatach .pdf i .jpg oraz własnościowym .eddx. W tabeli 1 porównano omówione powyżej narzędzia do tworzenia infografik pod względem ich funkcjonalności.

Piktochart okazał się narzędziem odznaczającym się najlepszą funkcjonalnością spośród porównanych programów. Prezentuje on najszerszy wybór elementów graficznych, cechuje się łatwym interfejsem typu *drag-and-drop*, daje możliwość korzystania z własnych materiałów, a format wyjściowy pracy jest akceptowalny. Błąd związany ze skalowaniem tekstu w przypadku zmiany parametrów pola tekstowego nie jest czynnikiem uciążliwym. Jest to najlepszy wybór dla osób nieobeznanych z dziedziną obróbki graficznej. Ciekawym programem jest również Edraw – dający możliwość pracy offline. Jednak by w pełni rozwinąć jego możliwości, należy wykupić płatną wersję programu. Venngage i Visme w wersjach darmowych umożliwiają stworzenie infografiki, lecz ograniczenia w znacznym stopniu zawężają swobodę wyboru elementów.

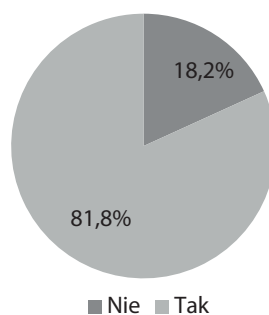
Tabela 2. Analiza porównawcza programów do infografik

	Venngage	Visme	Piktochart	Edraw
Dostępność	Wersja darmowa z wieloma ograniczeniami, poza tym wersja premium dla osób fizycznych za 19 USD miesięcznie i wersja dla firm za 49 USD miesięcznie. Przy opłacie za kwartał lub rok są zniżki. Podgląd na stronie <a href="https://venngage.com/pricing/">https://venngage.com/pricing/</a>	Dla osób fizycznych jest wersja darmowa i wersje płatne, istnieją również oferty dla firm i placówek edukacyjnych. Podgląd cen i porównanie funkcjonalności na stronie <a href="https://www.visme.co/pricing/">https://www.visme.co/pricing/</a>	Obok wersji darmowych są też płatne dla osób fizycznych, organizacji non-profit i placówek edukacyjnych. Pełny podgląd cen i funkcjonalności na stronie <a href="https://piktochart.com/pricing/piktochart-packages/">https://piktochart.com/pricing/piktochart-packages/</a>	Wersja nielicencjonowana na Windows dostępna na stronie producenta w 5 wersjach językowych. Na Mac i Linux w jednej. Możliwość zakupu licencji na stronie <a href="https://www.edrawsoft.com/pricing-edrawinfographic.html">https://www.edrawsoft.com/pricing-edrawinfographic.html</a>
Liczba opcji	Wiele opcji pozwalających na obróbkę obrazu i tekstu, brak możliwości pobrania pracy w wersji darmowej	Wiele opcji pozwalających na obróbkę obrazu i tekstu	Wiele opcji pozwalających na obróbkę obrazu i tekstu	Wiele opcji pozwalających na obróbkę obrazu i tekstu
Zalety	Program darmowy, ale z ograniczonymi możliwościami tworzenia grafik	Program darmowy, dosyć wygodny w obsłudze, dyskretny znak wodny w rogu infografiki, podziałka pokazująca format infografiki, możliwość wstawienia zdjęcia w tło	Program darmowy, bardzo wygodny w obsłudze, duży wybór ikon, zdjęć, tła i innych elementów graficznych, możliwość wstawienia dosyć dużej liczby własnych zdjęć	Program darmowy, bogate możliwości obróbki, powiązanie z pakietem MS Office, wersja desktopowa – możliwość pracy offline
Wady	Brak możliwości pobrania efektu pracy, mała przestrzeń robocza, wiele elementów premium, mała biblioteka elementów graficznych, layout utrudniający pracę	Wiele elementów premium	Problemy z powiększającym się tekstem	Nałożenie napisów na pracę, braki w bibliotece ikon

Źródło: opracowanie własne.

## Badanie znajomości dostępnych narzędzi do tworzenia infografik

Autorzy opracowania przeprowadzili ankietę, w której wzięło udział 55 osób. Kwestionariusz miał na celu zbadanie wiedzy ankietowanych na temat infografik oraz narzędzi do ich tworzenia. Został przygotowany w wersji elektronicznej, udostępnionej na stronie internetowej i zawierał sześć pytań zamkniętych i półotwartych oraz jedno otwarte (jako forma dodatkowego komentarza). Do badania wybrano grupę studentów Uniwersytetu Łódzkiego. Za pośrednictwem mediów społecznościowych oraz mailingu wysłano link do strony ankiety. Mimo że nie jest to w pełni reprezentatywna próba i nie można jej odnieść do ogółu społeczeństwa, daje się zauważyć zachodzące trendy oraz zależności. Wykresy 1–6 obrazują wyniki badania.



Wykres 1. Czy wiesz, czym są infografiki?

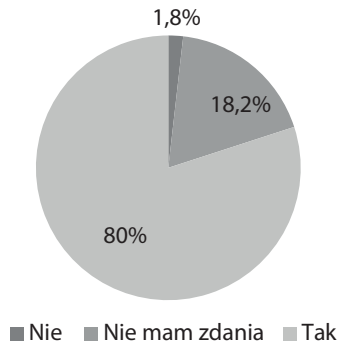
Źródło: opracowanie własne na podstawie [https://docs.google.com/forms/d/1oi2fkrHUwuwNEzSPQ0Z4RzbMyaMf6g7qSL7\\_4XEZ0yAw/edit?fbclid=IwAR2gZP9HtEC8pEMYMx5Gkr8svy71DxiMDEdVMRcUhy5ILDHpiiBQoGvsZNY#responses](https://docs.google.com/forms/d/1oi2fkrHUwuwNEzSPQ0Z4RzbMyaMf6g7qSL7_4XEZ0yAw/edit?fbclid=IwAR2gZP9HtEC8pEMYMx5Gkr8svy71DxiMDEdVMRcUhy5ILDHpiiBQoGvsZNY#responses) (dostęp: 10.03.2020)

Znacząca większość ankietowanych zna definicję infografiki i wie, kiedy ma z nią do czynienia. Wykres 2 ma na celu przedstawienie, czy ankietowani uważają grafiki informacyjne za użyteczną formę przekazu.

Liczba osób, które nie mają zdania, jest równa liczbie osób, które nie znają definicji infografiki. Co ciekawe, tylko jedna osoba nie uważa infografik za skuteczną formę prezentacji.

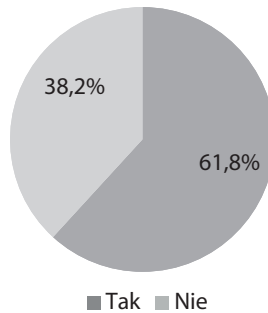
Na wykresie 3 przedstawiony jest procent ankietowanych, którzy mieli styczność z oprogramowaniem do tworzenia grafik informacyjnych. Przeważająca liczba osób udzieliła negatywnej odpowiedzi, jednak nie oznacza to, że narzędzia są przeznaczone dla ograniczonej grupy odbiorców. Może to wynikać z faktu, że nie wszyscy mają potrzebę tworzenia grafik informacyjnych, nie ulega również wątpliwości, że grupa odbiorców takiego przekazu informacji zawsze będzie większa niż grupa nadawców.





Wykres 2. Czy uważasz, że infografiki są lepszą formą prezentacji informacji niż tekst?

Źródło: opracowanie własne na podstawie [https://docs.google.com/forms/d/1oi2fkRHUwuNEzSPQ0Z4RzbMyaMf6g7qSL7\\_4XEZ0yAw/edit?fbclid=IwAR2gZP9HtEC8pEMYMx5GkR8svy71DxiMDEdVMRCUhy5ILDHpiiBQoGvsZNY#respon ses](https://docs.google.com/forms/d/1oi2fkRHUwuNEzSPQ0Z4RzbMyaMf6g7qSL7_4XEZ0yAw/edit?fbclid=IwAR2gZP9HtEC8pEMYMx5GkR8svy71DxiMDEdVMRCUhy5ILDHpiiBQoGvsZNY#respon ses) (dostęp: 10.03.2020).

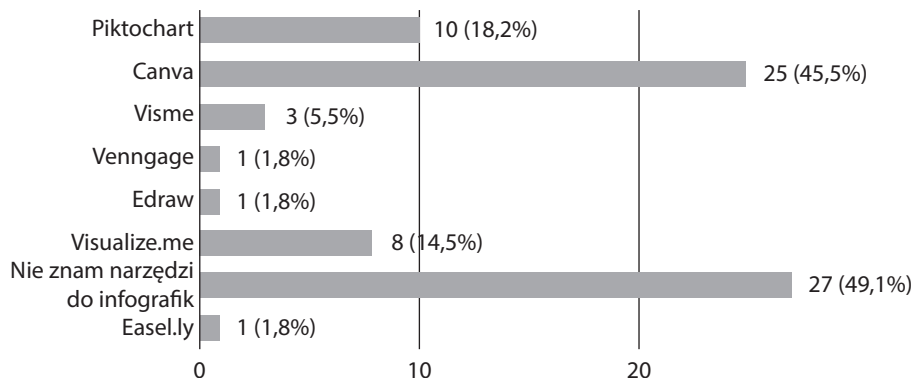


Wykres 3. Czy korzystałeś/-aś kiedyś z narzędzi do tworzenia infografik

Źródło: opracowanie własne na podstawie [https://docs.google.com/forms/d/1oi2fkRHUwuNEzSPQ0Z4RzbMyaMf6g7qSL7\\_4XEZ0yAw/edit?fbclid=IwAR2gZP9HtEC8pEMYMx5GkR8svy71DxiMDEdVMRCUhy5ILDHpiiBQoGvsZNY#respon ses](https://docs.google.com/forms/d/1oi2fkRHUwuNEzSPQ0Z4RzbMyaMf6g7qSL7_4XEZ0yAw/edit?fbclid=IwAR2gZP9HtEC8pEMYMx5GkR8svy71DxiMDEdVMRCUhy5ILDHpiiBQoGvsZNY#respon ses) (dostęp: 10.03.2020).

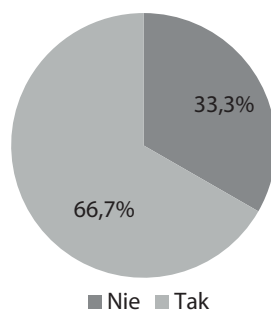
Wykres 4 ilustruje, że spośród 55 osób 27 nie słyszało o istnieniu narzędzi do tworzenia infografiki. Badani mogli wybrać więcej niż jeden program. Najpopularniejszym jest Canva, mniejszą popularnością cieszą się Piktochart i Visualise.me, pozostałe programy, jak Easel.ly czy Edraw, pozostają w niszy. Podobne zjawisko można zaobserwować, wyszukując w przeglądarce internetowej dostępne przykładowe narzędzia – wyświetlane na początku wyniki będą sugerowały korzystanie właśnie z tych pierwszych trzech, dużo trudniej odnaleźć natomiast opinię o Edraw bądź Easel.ly, bez uwzględnienia nazwy narzędzia w wyszukiwaniu. Jednak nawet wtedy widoczna jest różnica między liczbą dostępnych opinii.





Wykres 4. Z jakich narzędzi korzystałeś/-aś bądź o jakich słyszałeś/-aś?

Źródło: opracowanie własne na podstawie [https://docs.google.com/forms/d/1oi2fkRHUwuNEzSPQ0Z4RzbMyaMf6g7qSL7\\_4XEZ0yAw/edit?fbclid=IwAR2gZP9HtEC8pEMYMx5GkR8svy71DxiMDEdVRCUhySILDHpiiBQoGvsZNY#respon ses](https://docs.google.com/forms/d/1oi2fkRHUwuNEzSPQ0Z4RzbMyaMf6g7qSL7_4XEZ0yAw/edit?fbclid=IwAR2gZP9HtEC8pEMYMx5GkR8svy71DxiMDEdVRCUhySILDHpiiBQoGvsZNY#respon ses) (dostęp: 10.03.2020).



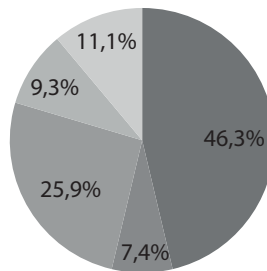
Wykres 5. Czy program, z którego korzystałeś, spełniał Twoje oczekiwania?

Źródło: opracowanie własne na podstawie [https://docs.google.com/forms/d/1oi2fkRHUwuNEzSPQ0Z4RzbMyaMf6g7qSL7\\_4XEZ0yAw/edit?fbclid=IwAR2gZP9HtEC8pEMYMx5GkR8svy71DxiMDEdVRCUhySILDHpiiBQoGvsZNY#respon ses](https://docs.google.com/forms/d/1oi2fkRHUwuNEzSPQ0Z4RzbMyaMf6g7qSL7_4XEZ0yAw/edit?fbclid=IwAR2gZP9HtEC8pEMYMx5GkR8svy71DxiMDEdVRCUhySILDHpiiBQoGvsZNY#respon ses) (dostęp: 10.03.2020).

Dwie trzecie badanych, którzy korzystali z programów, uznało je za przydatne do pracy. Uwidacznia to, że narzędzia cały czas wymagają jakiejś formy usprawnienia. Następne pytanie pozwala doprecyzować, czego im brakuje, aby oczekiwania użytkownika mogły zostać spełnione. Najczęściej wymieniany był brak dostępu do wielu funkcji, o ile użytkownik nie ma wykupionej licencji. Płatna licencja oprogramowania komputerowego powstaje z reguły z myślą o firmach, dla pojedynczych osób jest to mało przystępna opcja. Natomiast na drugim miejscu wymieniana była ograniczona personalizacja infografiki i narzucanie konkretnych schematów przez program. Wykupiona licencja zazwyczaj daje użytkownikowi więcej swobody przy projektowaniu, są to zatem silnie powiązane ze sobą argumenty. Z podobnymi opiniami można się spotkać na licznych stronach internetowych pozwalających zamieścić swoje zdanie na temat aplikacji. Jeden z badanych uznał interfejs za mało intuicyjny. Autorzy wychodzą z za-

łożenia, że zniesienie tzw. paywalla<sup>20</sup> lub ograniczenie go w dużym stopniu zmniejszyłoby liczbę wymienianych wad narzędzi. Wątpliwe jest jednak, że tak się stanie, gdyż dostępne narzędzia już obecnie są cenione wśród użytkowników, mimo powtarzających się komentarzy dotyczących funkcji dostępnych wyłącznie w płatnej licencji.

Wykres 6 przedstawia narzędzie, które badani wybraliby do pracy. W treści pytania zamieszczony został krótki opis każdego z narzędzi, omawiający jego zalety i wady. Canvę wybrało 25 osób, jedna czwarta skłaniała się ku aplikacji Piktochart. Edraw oraz Visme zachowały podobne proporcje. Najmniej osób wybrało program Venngage. Dołączenie badanych, którzy nie pracowali do tej pory z żadnym z programów, nie wpłynęło znacząco na wyniki.



■ Canva – wybieram tradycyjne narzędzie ■ Venngage ■ Piktochart ■ Visme ■ Edraw

Wykres 6. Który z programów (Venngage, Piktochart, Visme, Edraw, Canva) najbardziej zachęca Cię do korzystania z niego?

Źródło: opracowanie własne na podstawie [https://docs.google.com/forms/d/1oi2fkRHUwuNEzSPQ0Z4RzbMyaMf6g7qSL7\\_4XEZ0yAw/edit?fbclid=IwAR2gZP9HtEC8pEMYMx5GkR8svy71DxiMDEDvMRCUhy5ILDHpiiBQoGvsZNY#respon ses](https://docs.google.com/forms/d/1oi2fkRHUwuNEzSPQ0Z4RzbMyaMf6g7qSL7_4XEZ0yAw/edit?fbclid=IwAR2gZP9HtEC8pEMYMx5GkR8svy71DxiMDEDvMRCUhy5ILDHpiiBQoGvsZNY#respon ses) (dostęp: 10.03.2020).

## Zakończenie

Autorzy w swojej pracy przedstawili rozważania dotyczące charakterystyki infografik oraz narzędzi do ich tworzenia. Wykorzystując badania literaturowe i własne obserwacje, starali się opisać, co jest przyczyną tak powszechnego zastosowania wizualizacji.

Według nich dostęp do odpowiedniego oprogramowania z biegiem czasu będzie coraz bardziej powszechny. Wskutek wzrostu przystępności narzędzia pozwolą na większą swobodę przy tworzeniu grafik informacyjnych. Zdaniem autorów infografika może w bardzo ciekawy sposób oddziaływać na wiele aspektów życia codziennego i biznesu – oczywiście przy założeniu, że w najbliższym czasie nie pojawi się następca Williama Playfaira z kolejną nowatorską metodą prezentowania informacji.

<sup>20</sup> Ograniczenia dostępności treści do osób, które wykupią dostęp.

---

## Bibliografia

- Biecek P., *Odkrywać! Ujawniać! Objaśniać! Zbiór esejów o sztuce przedstawiania danych*, <http://biecek.pl/Eseje/indexObraz.html> (dostęp: 10.03.2020).
- Co oznacza kolor w różnych kulturach?, <http://opracyzdalnej.pl/infografika-co-oznacza-kolor-w-roznych-kulturach> (dostęp: 10.03.2020).
- Design Classics, *The London Underground Map*, <https://www.bbc.co.uk/programmes/b0074tkm> (dostęp: 10.03.2020).
- Dziewięć zasad skutecznego użycia koloru, <https://skuteczneraporty.pl/blog/dziewiec-zasad-skuteczne-go-uzycia-koloru/> (dostęp: 10.03.2020).
- Florence Nightingale's Statistical Diagrams, <https://www.york.ac.uk/depts/math/histstat/small.htm> (dostęp: 10.04.2020).
- Harry's Beck Tube map, <http://tfl.gov.uk/corporate/about-tfl/culture-and-heritage/art-and-design/harry-becks-tube-map> (dostęp: 10.03.2020).
- [http://researchgate.net/figure/Causes-of-Mortality-in-the-Army-in-the-East-Florence-Nightingale-s-famous-rose-diagram\\_fig4\\_328528222](http://researchgate.net/figure/Causes-of-Mortality-in-the-Army-in-the-East-Florence-Nightingale-s-famous-rose-diagram_fig4_328528222) (dostęp: 10.03.2020).
- Infographics, <https://newsroom.churchofjesuschrist.org/article/infographics> (dostęp: 10.03.2020).
- Korsak W., *Wizualizacja informacji w biznesie*, Novae Res, Gdynia 2015.
- Maybin S., *Busting the attention span myth*, <https://www.bbc.com/news/health-38896790> (dostęp: 10.03.2020).
- MIT News, *MIT Research – Brain Processing of Visual Information*, <http://news.mit.edu/1996/visualprocessing> (dostęp: 10.03.2020).
- Osińska V., *WIZualizacjaINFormacji. Studium informatologiczne*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2016.
- Pioneer Plaque, <http://solarsystem.nasa.gov/resources/706/pioneer-plaque> (dostęp: 10.03.2020).
- Röyksopp, *Remind Me*, <https://vimeo.com/2285902> (dostęp: 10.03.2020).
- Sagan C., Sagan L.S., Drake F., *A Message from Earth*, „Science” 1972, vol. 175(4024), s. 881–884.
- Sneh R., *The Anatomy of an Infographic: 5 Steps to Create a Powerful Visual*, <https://spyrestudios.com/the-anatomy-of-an-infographic-5-steps-to-create-a-powerful-visual/> (dostęp: 10.03.2020).
- Tufte E., *The Visual Display of Quantitative Information*, Graphics Press, Cheshire 1983.
- Twyman M., *The significance of Isotype*, <http://isotyperevisited.org/1975/01/the-significance-of-isotype.html> (dostęp: 10.03.2020).



Anastazja Topolska

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania

Paulina Pawlaczyk

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Logistyki

# Innowacyjne rozwiązania środowiskowe w przedsiębiorstwach logistycznych i ich wpływ na środowisko naturalne

---

## Wprowadzenie

Globalne zmiany klimatyczne mają obecnie wpływ na wszystkie aspekty życia człowieka. Jego działalność gospodarcza oddziałuje znacząco na powietrze, glebę oraz wody. Coraz częściej przedsiębiorstwa logistyczne wdrażają nowe technologie, które mają na celu zminimalizowanie negatywnych skutków dla środowiska. Rozwiązania stosowane w przedsiębiorstwach niosą ze sobą również skutki negatywne, które odbijają się głównie na zdrowiu człowieka. Celem opracowania jest przedstawienie zastosowania innowacyjnych rozwiązań ekologicznych w przedsiębiorstwach logistycznych oraz ich wpływu na środowisko naturalne.

## Strategie i etapy rozwoju logistyki

Pojęcie *logistyka* w dzisiejszych czasach jest bardzo popularne. Oznacza proces polegający na produkcji, planowaniu, organizacji i kontrolowaniu przepływu towarów, a następnie dostarczeniu ich klientowi. Stanowi zbiór wiedzy, która przynosi korzyści dla przedsiębiorstwa. Na podstawie przedstawionej definicji można wskazać trzy podstawowe strategie logistyczne: przywództwo kosztowe, wyróżnianie się, koncentrację<sup>1</sup>.

Strategia przywództwa kosztowego odgrywa bardzo ważną rolę w logistyce, ponieważ wiedza oraz doświadczenia są niezbędne w biznesie. Strategia ta wymaga dużego zaangażowania w działalność logistyczną firmy, częstego inwestowania, dużego udziału w rynku oraz minimalizacji wszelkich kosztów związanych z cyklem życia produktu. Bardzo ważne jest także zachowanie wysokiego poziomu jakości określo-

<sup>1</sup> A.M. Jeszka, *Strategie logistyczne*, [w:] M. Ciesielski (red.), *Logistyka we współczesnym zarządzaniu*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2003, s. 145–147.

nego dobra. Kolejną strategią jest strategia wyróżniania się. Jest ona związana z umiejętnością produkcji unikatowych produktów. Jest to możliwe dzięki wprowadzeniu zmian w cechach produktu, jego opakowaniu oraz marce. W ten sposób wzrasta liczba klientów, a co za tym idzie – firma staje się bardziej konkurencyjna na rynku. Następną strategią jest koncentracja. Skupia się ona na jednym, wcześniej wybranym segmencie rynku, powodując zmniejszenie kosztów dzięki zaspokojeniu tylko określonej grupy klientów<sup>2</sup>.

Wielkie zmiany związane z polityką i ekonomią po 1990 roku w Polsce stały się przyczyną rozwoju logistyki. Wraz z rozkwitem gospodarki państwo potrzebowało nowego systemu logistycznego, którego celem było ułatwienie wielu zadań. Historia logistyki gospodarczej obejmuje trzy etapy<sup>3</sup>:

- powstanie dyscypliny – lata 1950–1964 – okres niesamowitego wzrostu produkcji oraz popytu, co pociągało za sobą problemy w procesie dystrybucji; w tych latach ilość dóbr stale rosła, koszt transportu stawał coraz większy, a pracownicy nie mieli wystarczających uprawnień, aby rozwiązywać problemy;
- okres dojrzałości – lata 1965–1979 – w latach tych proces dostarczania produktów do klientów wiązał się z wieloma problemami; częste uchybienia w danym procesie powodowały szybszy rozwój dystrybucji dóbr, ludzie otrzymali więcej uprawnień w podejmowaniu decyzji oraz skupiono się na budowaniu stałych więzi z klientami;
- okres światowej recesji – po 1979 roku – problemy energetyczne oraz poszerzająca się inflacja przyczyniły się do rozwoju logistyki, a także technologii informatycznych; w nowym dziesięcioleciu zaczęto kłaść nacisk na ochronę ekosystemu poprzez wprowadzanie ekologicznych rozwiązań w logistyce.

Logistyka jest także metodą zarządzania całym łańcuchem dostaw w przedsiębiorstwie i między przedsiębiorstwami, rozumianą jako planowanie, wdrażanie i kontrola przepływu produktów, tzn. towarów i usług, wraz z przepływem informacji i finansów, od jego oryginalnego źródła, poprzez wszystkie formy pośrednie, aż do ostatecznego klienta.<sup>4</sup>

Dzięki odpowiedniemu zarządzaniu łańcuchem dostaw wzrosło bezpieczeństwo przepływu produktów, w wyniku czego budowane są stałe relacje z klientami. Każde przedsiębiorstwo ma własne strategie i cele, które są ciągle udoskonalane, a logistyka odgrywa decydującą rolę w dalszym rozwoju przedsiębiorstwa. Obecnie na szcze-

2 Tamże.

3 P. Maśloch, *Logistyka i jej rozwój na przestrzeni lat – od koncepcji cesarza Leontosa VI do wsparcia logistycznego operacji „Pustynna Burza”*, „Zeszyty Naukowe. Logistyka i Transport” 2005, nr 1, s. 37.

4 E. Gołębska (red.), *Kompendium wiedzy o logistyce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013, s. 18.

gólną uwagę zasługują procesy współpracy tych przedsiębiorstw z uczelniami, między innymi w obszarze przedsiębiorczości technologicznej<sup>5</sup>. To właśnie dzięki takiej współpracy opracowuje się coraz to nowe rozwiązania, między innymi w zakresie oświetlenia ledowego czy samochodów elektrycznych, o których będzie mowa w dalszej części artykułu.

## Wpływ oraz skutki oddziaływania przedsiębiorstw logistycznych na środowisko naturalne

Rozwój gospodarki światowej spowodował, że środowisko naturalne narażone jest na wiele zanieczyszczeń, które mają negatywny wpływ na ekosystem. Doprowadzenie środowiska do pierwotnego stanu jest procesem długotrwałym, a wyrządzone szkody są niejednokrotnie nieodwracalne. Innowacja zawsze wywiera ogromny wpływ na otoczenie i organizację<sup>6</sup>. Naukowcy nieustannie szukają rozwiązań, aby zminimalizować ryzyko degradacji poprzez stosowanie nowoczesnych technologii oraz uświadamianie ludzi o potrzebie dbania o środowisko naturalne. Celem wprowadzenia innowacyjnych rozwiązań środowiskowych przez przedsiębiorstwa logistyczne nie jest wyłącznie zaspokojenie potrzeb klientów przy jednoczesnym zmniejszeniu degradacji ekosystemu, ale również wyróżnienie się na tle konkurencji. Przedsiębiorstwa logistyczne coraz chętniej wdrażają rozwiązania ekologiczne do swoich organizacji ze względu na możliwość uzyskania w późniejszym okresie oszczędności oraz wzrost konkurencyjności na rynku.

Przedsiębiorstwa, poszerzając swoją działalność, generują zanieczyszczenia wpływające na środowisko. Prowadzona przez ludzi działalność logistyczna powoduje zanieczyszczenie powietrza, gleb oraz wód<sup>7</sup>. W 2018 roku w porównaniu z rokiem 2017 odnotowano wzrost przewozu ładunków transportem morskim oraz lotniczym<sup>8</sup>. Powoduje to zwiększenie emisji spalin do atmosfery, co przekłada się na pogorszenie jakości powietrza oraz zanieczyszczenie wód. Zanieczyszczenie przez samoloty atmos-

5 R. Kozłowski, M. Matejun, *Forms of cooperation with the business environment in the process of technology entrepreneurship development*, „Research in Logistics & Production” 2012, no. 1, s. 99.

6 P. Mielcarek, M. Ratajczak-Mrozek, *Innowacyjność przedsiębiorstwa w lokalnych i zagranicznych relacjach klient–dostawca*, „Organizacja i Kierowanie. Organization and Management” 2018, nr 1(180), s. 49–62, [http://kolegia.sgh.waw.pl/pl/KZiF/czasopisma/oik/numery/Documents/2018\\_NR\\_1\\_\(180\).pdf](http://kolegia.sgh.waw.pl/pl/KZiF/czasopisma/oik/numery/Documents/2018_NR_1_(180).pdf) (dostęp: 5.03.2020).

7 S. Mańkowska, „Zielona” logistyka przepisem na sukces, <http://logistyczny.com/aktualnosci/glos-z-rynku/item/2955-zielona-logistyka-przepisem-na-sukces> (dostęp: 5.03.2020).

8 Główny Urząd Statystyczny, *Przewozy ładunków i pasażerów w 2018 roku*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/transport-i-lacznosc/transport/przewozy-ladunkow-i-pasazerow-w-2018-roku,11,7.html> (dostęp: 6.04.2020).

fery uzależnione jest głównie od emisji tlenków azotu, które powodują powstawanie smogu oraz kwaśnych deszczy. Najwięcej zanieczyszczeń generowanych jest w trakcie startu oraz lądowania samolotów<sup>9</sup>. Na degradację środowiska największy wpływ ma jednak samochodowy transport ładunków. Powstające podczas spalania paliw w silnikach samochodów tlenki azotu, pyły zawieszane oraz węglowodory aromatyczne są źródłami zanieczyszczeń, które szkodzą zdrowiu człowieka oraz środowisku naturalnemu<sup>10</sup>. Wykorzystywane w zamkniętych magazynach wózki widłowe również wytwarzają substancje szkodliwe dla zdrowia pracowników oraz atmosfery.

Skutkami zanieczyszczenia powietrza są między innymi: efekt cieplarniany, smog, kwaśne deszcze oraz dziura ozonowa<sup>11</sup>. Zjawiska te zanieczyszczają glebę, a także wody, gromadząc w nich szkodliwe substancje powodujące zatrucia zwierząt oraz obumieranie roślin.

Pomimo stosowania rozwiązań ograniczających negatywny wpływ odpadów produkcyjnych oraz opakowaniowych na glebę, nie jest możliwe całkowite wyeliminowanie ich wpływu na środowisko. Długoletnie składowanie powoduje rozkład substancji oraz wnikanie ich do gleby. Wyeksploatowany obszar po stałym składowaniu przez wiele lat nie nadaje się do użytku. Działalność logistyczna wpływa w sposób pośredni na zanieczyszczenie wód, które wykorzystywane są głównie w celach socjalnych przez pracowników oraz do prac porządkowych. Skumulowane zanieczyszczenia są skutkiem pogorszenia się jakości wody wykorzystywanej do spożycia oraz gromadzenia substancji szkodliwych w organizmach żyjących w wodach<sup>12</sup>.

Rozwój przedsiębiorstw transportowych spowodował, że na drogach pojawia się coraz większa liczba samochodów, co również przyczynia się do zanieczyszczenia gleby. Transport drogowy powoduje dużo zanieczyszczeń pyłowych. Pomimo posiadania przez przedsiębiorstwa nowoczesnych taborów samochodowych, spełniających normy emisji spalin, po drogach poruszają się jeszcze stare modele, które nie podlegają restrykcyjnym wymaganiom. Oprócz zanieczyszczeń powstających przy spalaniu paliw wyróżnić można zanieczyszczenia wynikające ze zużycia bieżnika opon, sprzęgła oraz ścierania się tarczy hamulcowych<sup>13</sup>. Metale ciężkie dostające się do gleby naj-

9 M. Kamiński, W. Pospolita, M. Cholewiński, A. Łagocka, *Emisja zanieczyszczeń z sektora transportu lotniczego i jej wpływ na zdrowie człowieka* „Kosmos – Problemy Nauk Biologicznych” 2018, t. 65, nr 4(313), s. 489, <http://kosmos.icm.edu.pl/PDF/2016/487.pdf> (dostęp: 5.03.2020).

10 *Nasze Powietrze, Główne grupy zanieczyszczeń*, <https://powietrze.uni.wroc.pl/base/t/glowne-grupy-zanieczyszczen> (dostęp: 5.03.2020).

11 S. Heinz, L. Buzek, M. Kramer, *Międzynarodowe zarządzanie środowiskiem. T. 1: Interdyscyplinarne założenia proekologicznego zarządzania przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2004, s. 8.

12 Tamże, s. 29.

13 M. Jagodzińska, M. Rydzek, *Wpływ metali ciężkich pochodzących ze środków transportu na środowisko*, „Autobusy”, 2019, nr. 6, s. 69.



bardziej szkodzą terenom położonym przy drogach o dużym natężeniu ruchu. Zanieczyszczenie gleb powoduje jej degradację, czego skutkami są między innymi skażenie roślin, a następnie organizmu człowieka, deformacja oraz zakwaszenie gleby, które pogarszają jej żyzność<sup>14</sup>.

## Rodzaje i przykłady innowacji ekologicznych w firmach logistycznych

W związku z tym, że skutki działalności przedsiębiorstw logistycznych mają bardzo negatywny wpływ na ekosystem, zwiększa się liczba wprowadzanych innowacyjnych rozwiązań środowiskowych. Firmy mają wiele możliwości, by wyróżnić się na tle konkurencji dzięki oferowaniu nowoczesnych rozwiązań. Istnieje kilka rodzajów wspomnianych innowacji: produktowe, procesowe, radykalne i usprawniające<sup>15</sup>.

Innowacje produktowe polegają na pełnej zmianie istniejącego produktu lub tylko udoskonaleniu jego niektórych cech, natomiast innowacje procesowe są stosowane w celu wprowadzenia zmian w zarządzaniu organizacją oraz aspektami ekologicznymi<sup>16</sup>. Zarówno jedne, jak i drugie mają wpływ na możliwość wyróżnienia się przedsiębiorstwa na tle konkurencji rynkowej i na zdobycie przewagi.

Ekologiczne innowacje radykalne są wprowadzane w rozwiązaniach organizacyjnych bądź technologicznych. Wymagają bardzo drogich i czasochłonnych badań oraz różnią się od pozostałych dużą złożonością, w wyniku czego rzadko się je wdraża. Często są to nowe oferty, o których nikt jeszcze nie słyszał. Nie zawsze wdrożenie nowego rozwiązania kończy się sukcesem, ponieważ na początku zupełnie nowy produkt budzi sporą wątpliwość wśród klientów. W porównaniu do innowacji radykalnych innowacje usprawniające są stosowane częściej ze względu na mniejszy koszt oraz dużo łatwiejszy proces wdrożenia. Obejmują stopniowe i ciągłe modyfikacje rozwiązań technologicznych i organizacyjnych<sup>17</sup>.

Przykładem innowacji produktowych są diody LED. Jest to innowacyjne rozwiązanie środowiskowe, które obejmuje częściową zmianę w tradycyjnym produkcie. Nowoczesne żarówki pobierają mniejszą ilość prądu od tradycyjnych, różnią się barwą światła, a także wyposażone są w czujniki ruchu, w wyniku czego występuje znaczny popyt na tego rodzaju produkt.

14 D. Lipińska, *Podstawy inżynierii środowiska*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2016, s. 81.

15 J. Prystrom, *Innowacje ekologiczne a ochrona środowiska wobec wyzwań XXI wieku na przykładzie strategii Unii Europejskiej*, „Ekonomia i Środowisko” 2013, nr 1, s. 88.

16 Tamże.

17 Tamże.

W celu zmniejszenia zużycia paliwa w firmach transportowych stosowana jest metoda *eco-drivingu*<sup>18</sup>. Kierowcy odbywają szkolenia, na których dowiadują się, jak należy rozpocząć jazdę i jak hamować, aby ograniczyć ilość spalin. Przedstawione rozwiązanie jest zaliczane do innowacji procesowych, ponieważ dotyczy zmiany w sposobie zarządzania ekologicznego oraz przynosi korzyści dla przedsiębiorstwa.

Do innowacji radykalnych zalicza się montowanie paneli słonecznych. Jest to zupełnie nowa oferta, która polega na samodzielnym wytwarzaniu energii przy wykorzystaniu Słońca. Mimo że realizacja pomysłu jest czasochłonna i kosztowna, innowacja ciągle wpływa na zdobywanie przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw. Innym przykładem innowacji radykalnej są samochody elektryczne. W porównaniu do zwykłych pojazdów są energooszczędne, niskokosztowe w procesie eksploatacji oraz wydzielają małą ilość związków szkodliwych dla środowiska naturalnego<sup>19</sup>.

Przykładem innowacji usprawniającej jest naczepa siodłowa Krone. Rozwiązanie to nie wymaga wprowadzenia dużych zmian i polega na ciągłej modyfikacji rozwiązań technologicznych. Celem jego wdrożenia jest zwiększenie komfortu kierowcy. Naczepa pozwala zredukować czas przy otwieraniu i zamykaniu bocznej plandeki dzięki obsłudze centralnego zamka<sup>20</sup>. Przedstawione zastosowanie nie przynosi oczekiwanych efektów przedsiębiorstwu, ze względu na małe zmiany i wysoką cenę oferty.

W związku z tym, że degradacja środowiska naturalnego jest coraz większa, przedsiębiorstwa wdrażają różnego rodzaju innowacje, które różnią się złożonością, kosztem, czasem realizacji oraz celami. Niestety, niektóre innowacje ekologiczne już od samego początku skazane są na niepowodzenie. Dlatego ważne jest, by dostosować rozwiązania do potrzeb i rodzaju działalności, aby jak najlepiej wykorzystać technologię.

W celu zdobycia przewagi konkurencyjnej przez przedsiębiorstwa wymagana jest odpowiednia wiedza, która odgrywa kluczową rolę w tworzeniu wszystkich procesów logistycznych. Dlatego jednym z najważniejszych zadań kierownictwa jest organizowanie różnego rodzaju szkoleń dla pracowników. Dzięki takiemu rozwiązaniu zespół będzie bardziej zmotywowany do wykonywania poszczególnych prac, zdobędzie niezbędne doświadczenie, nauczy się szybko reagować na zmiany rynkowe. Wykwalifikowani i zmotywowani pracownicy są gotowi do wprowadzania innowacyjnych rozwiązań środowiskowych do przedsiębiorstwa.

---

18 S. Mańkowska, „Zielona” logistyka przepisem na sukces, <http://logistyczny.com/aktualnosci/glosz-rynku/item/2955-zielona-logistyka-przepisem-na-sukces> (dostęp: 5.03.2020).

19 Auto Fakty, *Czy samochody elektryczne są ekologiczne?*, <https://www.autofakty.pl/po-godzinach/czy-samochody-elektryczne-sa-ekologiczne/> (dostęp: 5.03.2020).

20 S. Halusiak, *Nowoczesne koncepcje w logistyce*, [w:] S. Halusiak, *Nowoczesne rozwiązania w logistyce*, „Zeszyt Naukowy” 2011, nr 10, s. 68, <http://zasobyip2.ore.edu.pl/uploads/publications/f17c9268ed9c51a1fdae5525ce166a20> (dostęp: 12.02.2019).

## Zagrożenia dla ekosystemu wynikające z wprowadzenia nowoczesnych zastosowań środowiskowych

Każda organizacja dąży do zwiększenia swoich przychodów oraz przetrwania na rynku, przez co nie zawsze zwraca uwagę na negatywne skutki, które wynikają z wprowadzenia zaproponowanych rozwiązań ekologicznych. Wprowadzenie ekologicznych rozwiązań do przedsiębiorstwa nie zawsze wpływa na poprawę stanu ekosystemu i może stać się zagrożeniem dla wszystkich mieszkańców Ziemi. Innowacje środowiskowe pozwalają na zaoszczędzenie surowców, energii oraz na zwiększenie wydajności produkcji, ale również mają liczne wady<sup>21</sup>.

Żarówki LED stanowią przykład najczęściej stosowanego rozwiązania ekologicznego w przedsiębiorstwach, które jednocześnie niesie zagrożenie dla ludzi i otoczenia. Przedsiębiorstwa zajmujące się ich produkcją czerpią korzyści finansowe, ponieważ dane rozwiązanie w szybkim tempie zyskało popularność na świecie, a co za tym idzie – zwiększył się popyt na rynku. Diody energooszczędne mają ogromny wpływ na organizm ludzki<sup>22</sup>. Ich światło jest odbijane przez ziemską atmosferę dwukrotnie mocniej w porównaniu do światła białego standardowej żarówki<sup>23</sup>. W wyniku tego ludzie mogą mieć problemy ze wzrokiem, koncentracją i samopoczuciem. Wszystkie żarówki energooszczędne mają wbudowane szklane rurki. Są one napełnione parami rtęci oraz argonu i wytwarzają promieniowanie ultrafioletowe, które następnie jest przetwarzane na światło<sup>24</sup>. Ich opary mają bardzo negatywny wpływ na człowieka. Toksyny przedostające się do organizmu są przyczyną powstania takich chorób jak: zapalenie płuc, niewydolność serca, poważne problemy z układem pokarmowym oraz nerwowym. Wymiana zwykłych żarówek na energooszczędne spowodowała również problem związany z ich recyklingiem. Ze względu na zawartość substancji toksycznych nie wolno wyrzucać żarówek do zwykłego kosza. Do tego celu przeznaczone są odpowiednie punkty zbierania elektrośmieci, a niedostosowanie się do wskazanych zasad jest karalne<sup>25</sup>.

21 M. Chmielecki, K. Wach (red.), *Współczesna organizacja w procesie internacjonalizacji*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie” 2018, t. XIX, z. 10, cz. III, <http://piz.san.edu.pl/docs/e-XIX-10-3.pdf> (dostęp: 6.03.2020).

22 R. Brzeziński, *Żarówki ledowe czy energooszczędne?*, 2019, <https://www.smd-led.pl/blog/zarowki-ledowe-czy-energooszczedne/#zarowki-energooszczedne-wady> (dostęp: 6.03.2020).

23 *Oświetlenie LED – wady i zalety*, [www.e-instalacje.pl/a/oswietlenie-led-wady-i-zalety-5885.html](http://www.e-instalacje.pl/a/oswietlenie-led-wady-i-zalety-5885.html) (dostęp: 6.03.2020).

24 R. Brzeziński, *Żarówki ledowe...*

25 ESBUD, *Recykling świetlówek i żarówek*, <https://esbud.pl/recykling-swietlowek-i-zarowek/> (dostęp: 6.03.2020).

Samochody elektryczne to kolejny przykład innowacji środowiskowej, który przyspiesza proces degradacji ekosystemu. Aby zrozumieć, dlaczego mają one negatywny wpływ na środowisko naturalne, należy dowiedzieć się więcej na temat ich produkcji i recyklingu. Toyota Prius to pierwszy samochód hybrydowy, który bardzo szybko zdobył popularność na świecie i do tej pory wzbudza duże kontrowersje. Do produkcji baterii tego samochodu niezbędny jest nikiel wydobywany w Ontario. Taka działalność przynosi nieodwracalne skutki dla środowiska naturalnego. W Kanadzie zaczęły pojawiać się kwaśne deszcze, które wyniszczają faunę i florę.

Naukowcy ze Skandynawii wyliczyli, że w procesie produkcji samochodów elektrycznych do atmosfery emitowanych jest od 150 do 200 ton dwutlenku węgla na każdą kilowatogodzinę energii gromadzonej w akumulatorze<sup>26</sup>. Wynika z tego, iż nowoczesne samochody ekologiczne wywierają bardzo negatywny wpływ na otoczenie jeszcze przed ich sprzedażą. Skandynawscy badacze doszli do wniosku, iż emisja niebezpiecznych związków powstających podczas produkcji baterii do Nissana Leaf jest równa emisji szkodliwych związków przez samochody z silnikiem benzynowym lub diesla w okresie 2,5 roku eksploatacji<sup>27</sup>. Aby poruszać się samochodem elektrycznym, oprócz akumulatora konieczne jest wyprodukowanie silnika elektrycznego, kabli, karoserii oraz elektrowni, z której pojazdy będą pobierać energię. Wszystkie wymienione elementy mają znaczący wpływ na środowisko naturalne. Liczba samochodów elektrycznych poruszających się po drogach stale wzrasta, a ich utylizacja zagraża powierzchni naszej planety. Rozbiórka pojazdu w miejscach, w których nie są przestrzegane zasady prawidłowego demontażu, wpływa na stan środowiska poprzez przedostanie się substancji i materiałów niebezpiecznych do wód i gleby. Tylko kontrolowany i dokładny recykling pojazdu zminimalizuje ilość materiałów zagrażających środowisku. Konieczne jest wsparcie firm motoryzacyjnych – bez ich pomocy firmy utylizacyjne nie uzyskają niezbędnych informacji dotyczących pojazdów. W wyniku tego pojazdy ekologiczne nie będą sprzyjały ludziom oraz otoczeniu i przyniosą jeszcze więcej szkód środowisku.

## Zakończenie

Postępujące zmiany klimatyczne spowodowane przez gospodarczą działalność człowieka doprowadziły do tego, że środowisko naturalne narażone jest na wiele zanieczyszczeń wpływających na jakość powietrza, gleby i wód oraz zdrowie człowieka.

26 P. Wójcik, *Samochody elektryczne mogą być przyczyną wzrostu emisji CO<sub>2</sub>*, <https://www.dziennikarzedlaklimatu.pl/news-2/178-samochody-elektryczne-moga-by-przyczyna-wzrostu-emicji-co2> (dostęp: 6.03.2020).

27 Tamże.

Przedsiębiorstwa logistyczne wdrażają rozwiązania ekologiczne do zarządzania organizacją, chcąc uzyskać w późniejszym okresie oszczędności, wzrost konkurencyjności na rynku oraz ze względów środowiskowych. Zaimplementowanie niektórych rozwiązań proekologicznych jest czasochłonne oraz kosztowne, nie wszyscy decydują się więc na ich wprowadzenie. Ponadto gospodarka odpadowa posiadanych technologii jest problematyczna. Choć ekologiczne technologie wpływają na zminimalizowanie negatywnych skutków prowadzenia działalności gospodarczej, to konstruktorzy innowacyjnych rozwiązań muszą brać pod uwagę czas, sposób oraz koszty recyklingu, utylizacji odpadów, które stają się coraz większym wyzwaniem. Nowe pokolenie musi wpłynąć na postrzeganie i wykorzystanie odnawialnych źródeł do zastosowania w obszarze logistyki. Szczególnie ważne jest to w regionie łódzkim, którym staje się nie tylko największym klastrem logistycznym w Polsce, ale także w Europie Środkowo-Wschodniej. Dzieje się tak dlatego, że w tej właśnie części naszego kraju występują bardzo sprzyjające warunki do tworzenia i rozwoju przedsiębiorstw logistycznych<sup>28</sup>. Aby rozwój ten nie spowodował negatywnych skutków dla środowiska naturalnego, konieczne jest coraz szersze stosowanie innowacyjnych rozwiązań proekologicznych.

---

## Bibliografia

- Auto Fakty, *Czy samochody elektryczne są ekologiczne?*, <https://www.autofakty.pl/po-godzinach/czy-samochody-elektryczne-sa-ekologiczne/> (dostęp: 5.03.2020).
- Brzeziński R., *Żarówki ledowe czy energooszczędne?*, 2019, <https://www.smd-led.pl/blog/zarowki-ledowe-czy-energooszczedne/#zarowki-energooszczedne-wady> (dostęp: 6.03.2020).
- Chmielecki M., Wach K. (red.), *Współczesna organizacja w procesie internacjonalizacji*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie” 2018, t. XIX, z. 10, cz. III, <http://piz.san.edu.pl/docs/e-XIX-10-3.pdf> (dostęp: 6.03.2020).
- ESBUD, *Recykling świetlówek i żarówek*, <https://esbud.pl/recykling-swietlowek-i-zarowek/> (dostęp: 6.03.2020).
- Główny Urząd Statystyczny, *Przewozy ładunków i pasażerów w 2018 roku*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/transport-i-lacznosc/transport/przewozy-ladunkow-i-pasazerow-w-2018-roku,117.html> (dostęp: 6.04.2020).
- Gołębska E. (red.), *Kompendium wiedzy o logistyce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013.
- Halusiak S., *Nowoczesne koncepcje w logistyce*, [w:] S. Halusiak, *Nowoczesne rozwiązania w logistyce*, „Zeszyt Naukowy” 2011, nr 10, s. 64–70, <http://zasobyip2.ore.edu.pl/uploads/publications/f17c9268ed9c51a1fdae5525ce166a20> (dostęp: 12.02.2019).
- Heinz S., Buzek L., Kramer M., *Międzynarodowe zarządzanie środowiskiem. T. 1: Interdyscyplinarne założenia proekologicznego zarządzania przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2004.

---

28 R. Kozłowski, *Wpływ infrastruktury transportu na rozwój klastrów na przykładzie regionu łódzkiego*, „Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Oeconomica” 2011, t. 251, nr 1, s. 158.

- Jagodzińska M., Rydzek M., *Wpływ metali ciężkich pochodzących ze środków transportu na środowisko*, „Autobusy”, 2019, nr 6, s. 68–70.
- Jeszka A.M., *Strategie logistyczne*, [w:] M. Ciesielski (red.), *Logistyka we współczesnym zarządzaniu*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2003, s. 145–151.
- Kamiński M., Pospolita W., Cholewiński M., Łagocka A., *Emisja zanieczyszczeń z sektora transportu lotniczego i jej wpływ na zdrowie człowieka*, „Kosmos – Problemy Nauk Biologicznych” 2016, t. 65, nr 4(313), s. 487–493, <http://kosmos.icm.edu.pl/PDF/2016/487.pdf> (dostęp: 5.03.2020)
- Kozłowski R., *Wpływ infrastruktury transportu na rozwój klastrów na przykładzie regionu łódzkiego*, „Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Oeconomica” 2011, t. 251, nr 1, s. 145–159.
- Kozłowski R., Matejun M., *Forms of cooperation with the business environment in the process of technology entrepreneurship development*, „Research in Logistics & Production” 2012, no. 1, s. 91–101.
- Lipińska D., *Podstawy inżynierii środowiska*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2016.
- Mańkowska S., „Zielona” logistyka przepisem na sukces, <http://logistyczny.com/aktualnosci/glos-z-rynu/item/2955-zielona-logistyka-przepisem-na-sukces> (dostęp: 5.03.2020).
- Maśloch P., *Logistyka i jej rozwój na przestrzeni lat – od koncepcji cesarza Leontosa VI do wsparcia logistycznego operacji „Pustynna Burza”*, „Zeszyty Naukowe. Logistyka i Transport” 2005, nr 1, s. 35–45.
- Mielcarek P., Ratajczak-Mrozek M., *Innowacyjność przedsiębiorstwa w lokalnych i zagranicznych relacjach klient–dostawca*, „Organizacja i Kierowanie. Organization and Management” 2018, nr 1(180), s. 49–62, [http://kolegia.sgh.waw.pl/pl/KZiF/czasopisma/oik/numery/Documents/2018\\_NR\\_1\\_\(180\).pdf](http://kolegia.sgh.waw.pl/pl/KZiF/czasopisma/oik/numery/Documents/2018_NR_1_(180).pdf) (dostęp: 5.03.2020).
- NaszePowietrze, *Główne grupy zanieczyszczeń*, <https://powietrze.uni.wroc.pl/base/t/glowne-grupy-zanieczyszczen> (dostęp: 5.03.2020).
- Oświetlenie LED – wady i zalety, [www.e-instalacje.pl/a/oswietlenie-led-wady-i-zalety-5885.html](http://www.e-instalacje.pl/a/oswietlenie-led-wady-i-zalety-5885.html) (dostęp: 6.03.2020).
- Prystrom J., *Innowacje ekologiczne a ochrona środowiska wobec wyzwań XXI wieku na przykładzie strategii Unii Europejskiej*, „Ekonomia i Środowisko” 2013, nr 1, s. 81–90.
- Wójcik P., *Samochody elektryczne mogą być przyczyną wzrostu emisji CO<sub>2</sub>*, <https://www.dziennikarzedlaklimatu.pl/news-2/178-samochody-elektryczne-moga-by-przyczyna-wzrostu-emisji-co2> (dostęp: 6.03.2020).

Anna Czernek

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Logistyki

Oliwia Stępnik

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania Zasobami Ludzkimi

# Jakie są oczekiwania pokolenia Z względem przyszłych pracodawców oraz czy pracodawcy są w stanie je spełnić?

---

## Wprowadzenie

Według definicji Anthony'ego Giddensa:

[...] pokolenie to ogół jednostek urodzonych i żyjących w tym samym czasie. O przynależności do pokolenia decyduje nie tylko rok urodzenia, lecz także wspólnota doświadczeń kształtowanych przez konkretne społeczeństwo<sup>1</sup>.

Celem artykułu jest przedstawienie oczekiwań pokolenia Z względem pracodawców oraz skonfrontowanie tych oczekiwań z możliwościami pracodawców. Pokolenie Z odnosi się do osób urodzonych po 1990 roku. W opracowaniu przedstawiono badania dotyczące ich stosunku do pracy, aby w późniejszym etapie określić, co pracodawcy są w stanie zaoferować w tym zakresie. Pokolenie Z to osoby, które właśnie wchodzi na rynek pracy lub już na nim są od paru lat. Pracodawcy muszą przygotować się na wymagania, jakie będą stawiali nowi pracownicy, między innymi digitalizację, elastyczność, pracę zdalną, zespołową oraz brak przywiązania do jednego pracodawcy.

## Charakterystyka pokoleń na rynku pracy

W Polsce wyróżnia się pięć pokoleń: tradycjonalistów, baby boomers, X, Y oraz Z. Aktualnie na rynku pracy obserwujemy cztery ostatnie z wymienionych. Tabela 1 pokazuje ramy czasowe obejmujące podział pokoleń ze względu na rok urodzenia.

---

1 A. Giddens, P.W. Sutton, *Socjologia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2012, s. 1084.



Tabela 3. Ramy czasowe pokoleń

Pokolenie	Rok urodzenia
Tradycjoniści	1922–1945
Baby boomers	1946–1964 (w Polsce przyjmuje się lata 1945–1960)
Generacja X	1965–1979
Generacja Y	1980–1989
Generacja Z	1990 – do dziś

Źródło: opracowanie własne na podstawie J. Wiktorowicz, I. Warwas, M. Kuba, E. Staszewska, P. Woszczyk, A. Stankiewicz, J. Kliombka-Jarzyna, *Pokolenia – co się zmienia? Kompendium zarządzania multigeneracyjnego*, Wolters Kluwer, Warszawa 2016, s. 19–33.

Pokolenie baby boomers obejmuje osoby urodzone po II wojnie światowej. Są to osoby z tak zwanego wyżu demograficznego (*baby boom* w języku angielskim znaczy *wzrost urodzeń*). Wyróżnia ich zaangażowanie wokół idei oraz problemów ważnych zarówno dla jednostek, jak i całego społeczeństwa. Przyszło im żyć w czasach powojennych, pełnych transformacji i nowości. To wtedy rozwijała się gospodarka wolnorynkowa, nastąpił wzrost poziomu życia w porównaniu do wcześniejszych lat, kobiety zaczęły częściej pracować zawodowo, a ludzie myśleć o ekologii i poszanowaniu praw człowieka. Osoby z tej generacji są niezależne, optymistyczne, rzadko zmieniają miejsce pracy, cenią stabilność i bezpieczeństwo zatrudnienia. Są samowystarczalne, mają bardzo dużą wiedzę i doświadczenie życiowe. Wolą współpracować z innymi, niż rywalizować, są bardziej skłonne do akceptowania reguł narzuconych im przez organizację niż późniejsze pokolenia. Pracują, aby przetrwać.

Pokolenie X to osoby żyjące w trakcie kryzysu gospodarczego. W Polsce w tych latach zaczęła się transformacja systemowa i proces globalizacji, wprowadzono na rynek pierwsze komputery, rozwijały się ruchy feministyczne. Były to czasy pełne niepewności, związane przede wszystkim z brakiem stałego zatrudnienia oraz z ważnymi zmianami, które obejmowały Polskę i cały świat. Dla tego pokolenia ważne stały się: rozwój osobisty oraz elastyczność, którą wymogło na nich wprowadzanie komputeryzacji. Przedstawiciele tego pokolenia zaczęli doceniać zachowanie równowagi pomiędzy życiem zawodowym a osobistym. W odróżnieniu od swoich poprzedników są pesymistyczni, mniej oddani organizacji, w której pracują. Zdają sobie sprawę, że żeby dotrzymać kroku następnym pokoleniom, muszą być bardziej mobilni oraz brać udział w szkoleniach. Żyją, aby pracować<sup>2</sup>.

Czasy pokolenia Y to okres wyżu demograficznego w wolnej już wtedy Polsce. Jego przedstawiciele – jako pierwsza generacja – dorastali w czasach powszechnej komputeryzacji oraz rozwoju internetu. Mieli możliwość komunikowania się z ludźmi z całego

2 B. Hysa, *Zarządzanie różnorodnością pokoleniową*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej” 2016, seria „Organizacja i Zarządzanie”, z. 97, s. 3–14, [https://www.polsl.pl/Wydzialy/ROZ/ZN/Documents/z97/30\\_po\\_rec\\_034\\_Hysa.pdf](https://www.polsl.pl/Wydzialy/ROZ/ZN/Documents/z97/30_po_rec_034_Hysa.pdf) (dostęp: 12.03.2020).



świata, mogli podróżować poza granice kraju. Nazwa pokolenia pochodzi od angielskiego słowa *why*, ponieważ osoby te chcą wiedzieć, dlaczego coś się dzieje, muszą widzieć sens działań. Lubią mieć styczność z technologią, są elastyczne, otwarte na zmiany i wielozadaniowe. Jak poprzednicy cenią niezależność, ale potrzebują mieć mentora w swoim otoczeniu. Przedstawiciele tego pokolenia nie są tak bardzo lojalni, są bardziej skupieni na sobie, optymistyczni, innowacyjni, ważna jest dla nich atmosfera w firmie i wyznawane przez nią wartości. Aby na dłużej zostali w jednej organizacji, trzeba zapewnić im stały rozwój oraz zadania, które zapewnią im poczucie wkładu w realizację wyższego celu. Uważają, że mogą zmienić świat i otaczającą ich rzeczywistość. Akceptują odmienność, ale mają większe problemy z kontaktami interpersonalnymi, co być może jest skutkiem nadmiernej komputeryzacji oraz dostępu do internetu. Pracują, aby żyć.

Pokolenie Z zwane jest również pokoleniem C (nazwa pochodzi od angielskich słów: *connect, communicate, change, computerized, always clicking*), *native users*, dziećmi internetu, *iGeneration, Gen Wii*. Są to osoby urodzone po 1989 roku, dorastające w czasach rozwoju feminizmu, nowych osiągnięć i odkryć w każdej dziedzinie życia. Od urodzenia mają kontakt z technologią, nie znają świata bez internetu, telefonów, komputerów i mediów społecznościowych. Mają kłopoty z koncentracją, nie potrafią w poprawny sposób analizować informacji – jeżeli już to robią, to bardzo powierzchownie. Szybko oceniają, co jest bezużyteczne, a co przydatne, szybko wyrabiają sobie opinie na dany temat, co może rodzić wiele problemów. W jeszcze większym stopniu akceptują różnorodność i są znacznie bardziej otwarci na nowe doświadczenia niż osoby z pokolenia Y. Nie są cierpliwi – naukę i karierę chcieliby otrzymać od razu, bez większego wysiłku. Cenią sobie szybkość, oszczędność czasu. O opisywanej generacji krąży wiele opinii: że wszystko zostało im „podane na tacy”, zostali rozpieszczeni pod każdym względem oraz wychowani bezstresowo, co ukształtowało w nich brak pokory oraz odpowiedzialności za podejmowane zobowiązania. Niestraszone są dla nich granice czy odległości. Dzięki rozwiniętej technologii nawiązują znajomości z ludźmi z drugiego końca świata, mają możliwość nieograniczonych podróży i z niej korzystają. Są otwarci na poznawanie nowych kultur, wielozadaniowi, potrafią skupić się na wykonywaniu kilku czynności jednocześnie. Jest to zarówno zaleta, jak i wada, ponieważ nie są w stanie skupić uwagi na jednym zadaniu. Pokolenie Z dorasta w dobie rozwiniętej globalizacji, duże znaczenie ma dla nich marka, ale również jakość i odpowiednia do niej cena. Cechuje ich indywidualizm, egoizm, niepokorność, kreatywność oraz chęć samorozwoju. Jeżeli chodzi o życie zawodowe, to osoby z tego pokolenia dopiero w nie wkraczają, trudno więc jednoznacznie określić, jak będą się zachowywać oraz czego będą potrzebować<sup>3</sup>. Jednak można stwierdzić, że dzięki ich mobilności i możliwościom szybkiego przemieszczania się, jakie

3 S. Stachowska, *Oczekiwania przedstawicieli pokolenia Y wobec pracy pracodawcy*, [http://www.ipiss.com.pl/wp-content/uploads/downloads/2015/01/ZZL\\_2-2012\\_Stachowska-S\\_33-56.pdf](http://www.ipiss.com.pl/wp-content/uploads/downloads/2015/01/ZZL_2-2012_Stachowska-S_33-56.pdf) (dostęp: 12.03.2020).

oferuje obecny świat, nie będą szukali pracy tylko w miejscu swojego zamieszkania ani bezpośrednio w jego okolicy, ale dalej, być może nawet w innym kraju. Chcą osiągać sukcesy jak najszybciej, trudno będzie im wspinać się po szczeblach kariery krok po kroku. Nie są nastawieni na stabilność zatrudnienia, gotowi są zmieniać pracę kilkanaście razy w ciągu całego życia, co jest nie do pomyślenia dla pokolenia baby boomers. Ważne jest dla nich ustawiczne szkolenie, chcą próbować nowych metod pracy, doskonalić swoje umiejętności. Nie lubią rutyny, dlatego ważne jest zapewnienie im różnorodności powierzonych zadań i obowiązków. Według polskiego dodatku do regionalnego badania *Pierwsze kroki na rynku pracy 2018*<sup>4</sup> przeprowadzanego przez Deloitte w Europie Centralnej, które objęło 2508 studentów i absolwentów, ponad połowa badanych chciałaby pracować dla kogoś, a 13% chciałoby prowadzić własną działalność (w porównaniu do wcześniejszego badania zanotowano wzrost o dwa punkty procentowe). Co trzeci badany jest niezdecydowany, jeżeli chodzi o rodzaj firmy, w jakiej chciałby pracować. Ponadto zwiększa się liczba osób, które nie wiedzą, co chciałby robić w przyszłości.

Wzrasta również odsetek osób, które gorzej oceniają swoje umiejętności – chodzi tutaj głównie o umiejętność radzenia sobie ze stresem, problemy z byciem liderem oraz wychodzeniem z inicjatywą.

Badania pokazują również, że studiuje więcej kobiet niż mężczyzn oraz większy ich odsetek kończy uczelnie wyższe. Może wiązać się to z tym, że kobiety są coraz bardziej samowystarczalne, ambitne, zorientowane na pracę zawodową i własny rozwój.

## **Metodyka badań i wyniki badań własnych – oczekiwania pokolenia z względem pracodawców i możliwości ich realizacji przez pracodawców**

Zdając sobie sprawę z roli, jaką odgrywa w dzisiejszych czasach internet, autorki zdecydowały się na dokonanie badania z wykorzystaniem tego źródła.

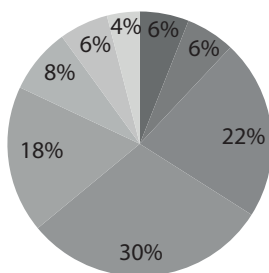
Realizacji celu opracowania poświęcono diagnostyczne badania sondażowe przeprowadzone samodzielnie za pomocą metody badań ankietowych. Jako technikę badawczą przyjęto technikę audytoryjnej ankiety internetowej, przede wszystkim z powodu oszczędności czasu i kosztów, możliwości dotarcia do ściśle określonej grupy respondentów oraz zapewnienia kompletności uzyskiwanych odpowiedzi.

Badanie było prowadzone od 2 do 9 marca 2019 roku. Narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety dostępny w systemie Google Forms, który został udostępniony poprzez portal społecznościowy Facebook i skierowany do pokolenia Z oraz

<sup>4</sup> Deloitte, *Raport: Pierwsze kroki na rynku pracy 2018. Polska*, <https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/human-capital/articles/hr-pierwsze-kroki-na-ryнку-placy-2018-kadry.html> (dostęp: 12.03.2020).

drogą mailową do pracodawców. Formularz ankiety do badanych grup zawierał osiem pytań jedno- lub wielokrotnego wyboru. W przypadku braku doświadczeń respondenta niektóre pytania mogły zostać pominięte. Kwestionariusz został wypełniony przez 50 osób z pokolenia Z i 29 pracodawców. Jednak w związku z otwartym dostępem do ankiety nie można określić dokładnej liczby osób, do których ona dotarła.

Większość badanych miała 21 lat. Ponadto 76% ankietowanych studiowało – stacjonarnie 87%, zaocznie 11%, tylko 3% łączyło studia stacjonarne i niestacjonarne, a 24% nie studiowało. Na pytanie: „Czy obecnie pracujesz?” odpowiedź „Tak” wybrało 66%, natomiast „Nie” 34%. Kolejne pytanie dotyczyło formy obecnej lub poprzedniej umowy o pracę: na czas określony – 20,5%, na czas nieokreślony – 15,9%, umowa zlecenie – 54,5%, bez umowy – 9,1%. Piąte pytanie dotyczyło obecnego lub poprzedniego wymiaru czasu pracy: pełen etat – 25%, trzy czwarte etatu – 20,5%, pół etatu – 15,9%, jedna czwarta etatu – 2,3%, umowa zlecenie – 29,5%, bez umowy – 6,8%. Wśród głównych przyczyn podjęcia pracy (bądź jeśli nie pracują, a mieliby podjąć) nasi respondenci wskazywali chęć uzyskania niezależności finansowej – 70%, chęć uzyskania doświadczenia – 12%, natomiast po 6% uzyskały odpowiedzi „trudna sytuacja materialna”, „możliwość rozwoju zawodowego”, „sugestie rodziny i znajomych”. Jako najważniejsze wartości w pracy zostały wskazane: dobra atmosfera w pracy – 37 razy (74%) i wynagrodzenie – 34 razy (68%). Największe motywatory to wynagrodzenie – wskazane 46 razy (92%) oraz szkolenia zawodowe – 15 razy (30%).



■ 18 lat ■ 19 lat ■ 20 lat ■ 21 lat ■ 22 lat ■ 23 lat ■ 24 lat ■ 25 lat

Wykres 7. Wiek respondentów

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

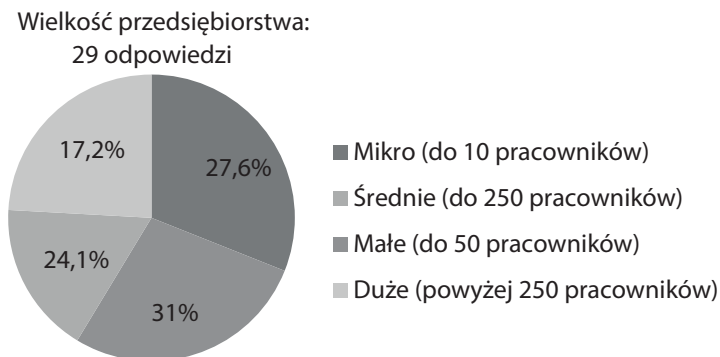
## Analiza wyników badania osób z pokolenia Z

Biorąc pod uwagę powyższe informacje, osoba z pokolenia Z jest ambitnym studentem, który często studiuje jednocześnie dwa kierunki, na przykład w trybie dziennym i zaocznym, a przy tym pracuje. Większość ankietowanych stwierdziła jednoznacznie, że najważniejszymi elementami w pracy jest wysokość wynagrodzenia (68%)

i atmosfera w pracy (74%). Respondenci to studenci, którzy wykonują proste zadania w pracy, aby tylko zarobić na swoje utrzymanie, najczęściej pracują w pełnym wymiarze czasu pracy lub trzech czwartych czasu pracy, większość z nich ma umowy zlecenie.

## Analiza wyników badania pracodawców

Pierwsze pytanie dotyczyło wielkości przedsiębiorstwa, a kolejne dwa możliwości zatrudnienia osoby, która studiuje dziennie bądź zaocznie. Odpowiedzi wyglądały bardzo podobnie. Ponad 60% przedsiębiorców odpowiedziało, że są w stanie zatrudnić takie osoby, natomiast około 30% zaznaczyło odpowiedź „Nie”. Najważniejsze dla pracodawców jest doświadczenie – na pytanie „Czy byłby/byłaby Pan/Pani w stanie zatrudnić osobę urodzoną po 1995 r. bez wykształcenia, ale z doświadczeniem?” aż 61% badanych odpowiedziało pozytywnie. Niestety, osoby bez doświadczenia i wiedzy są odrzucane przez pracodawców. Na pytanie o świadczenia, które pracodawca byłby w stanie zagwarantować przyszłemu pracownikowi, najwięcej (55,2%) osób wskazało, że byłyby to szkolenia zawodowe. Nieco mniej (po 41,4%) wskazało na wysokie wynagrodzenie, darmowe/zniżkowe wejścia do obiektów rekreacyjno-sportowych oraz dodatkową opiekę medyczną. Natomiast 37,9% uznało, że mogłoby zapewnić szkolenia wybrane według uznania zatrudnionego, a 34,5%, że byłyby to bilety do kin oraz na inne wydarzenia. Najmniej wskazań uzyskały odpowiedzi: „dodatkowy urlop” (3,4%), „szkolenia językowe” (20,7%) oraz „pokrycie kosztów nauki” (24,1%).



Wykres 8. Wielkość przedsiębiorstwa pracodawców

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań,

Pracodawcy w większej części jednoznacznie zgodzili się, że są w stanie zatrudnić osoby z pokolenia Z, ale osoby te muszą mieć wykształcenie – najlepiej wyższe. Pracodawcy nie chcą zatrudniać osób bez żadnego doświadczenia ani wykształcenia. Za-

trudniący są w stanie zagwarantować wysokie wynagrodzenie, szkolenia zawodowe bądź bezpłatny wstęp do obiektów sportowych, ośrodków kultury.

## Zakończenie

Za kilka lat przedstawiciele pokolenia Z zajmować będą większość stanowisk w firmach i decydować o naszej przyszłości. Pomimo wielu przytaczanych w niniejszym opracowaniu wad tego pokolenia, takich jak niezdolność do skupienia się na jednej czynności, egoizm, niecierpliwość i chęć osiągnięcia wszystkiego natychmiast, jest to pokolenie, które ma również wiele zalet: ambicję, elastyczność, umiejętność dostosowania się do panujących warunków. Jego przedstawiciele są bardzo kreatywni, potrafią myśleć w nieszablonowy sposób. Wyróżnia ich tolerancja i chęć poznawania nowych kultur, co w przyszłości może przyczynić się do poszerzania kontaktów biznesowych<sup>5</sup>.

Jako najważniejsze wartości w pracy przedstawiciele pokolenia Z wskazali dobrą atmosferę w pracy oraz wynagrodzenie. Badaczki były zaskoczone tym pierwszym wyborem, spodziewały się bowiem, że zdecydowana większość respondentów wskaże wynagrodzenie – ze względu na to, że dużo osób studiuje i jednocześnie pracuje. Zaskakujące było również to, że żadna osoba nie wskazała, że ważne są dla niej wartości, które wyznaje firma. Prawdopodobnie świadczy to o tym, że albo nikt z respondentów nie przywiązuje do tego większej wagi, albo młodzi ludzie przeważnie podejmują dorywcze prace i wiedzą, że nie zostaną tam „na zawsze”, stąd nie utożsamiają się z wartościami firmy.

Jeżeli chodzi o motywację do pracy, to najwięcej osób wskazało wynagrodzenie. Nie było to dla badaczek zaskakujące, ponieważ młode osoby przeważnie wolą otrzymać pieniądze za pracę niż zamienić je na inne benefity.

Można stwierdzić, że pracodawcy najchętniej chcieli zapewnić młodym osobom szkolenia zawodowe, darmowe/zniżkowe wejścia do obiektów rekreacyjno-sportowych, dodatkową opiekę medyczną oraz wysokie wynagrodzenie. Jest to zgodne z oczekiwaniami „Zetek”. Wskazuje to na to, że pracodawcy są i będą w stanie przynajmniej w jakimś stopniu dostosować się do oczekiwań przyszłych pracowników. Biorąc pod uwagę fakt, że za kilka lat to głównie młode osoby będą dostępne na rynku pracy, umiejętność dostosowania się do ich potrzeb i oczekiwań jest bardzo ważnym aspektem.

Autorki są świadome ograniczeń przeprowadzonych badań. Aby można było wyciągnąć bardziej wiarygodne wnioski, należałoby je przeprowadzić na większej pró-

<sup>5</sup> J. Szymczyk, *Pokolenie Z na rynku pracy – charakterystyka*, <https://poradnikprzedsiębiorcy.pl/-pokolenie-w-pracy-cz-4-pokolenie-z> (dostęp: 12.03.2020).

bie respondentów i w bardziej kontrolowanych warunkach. Niestety, nie udało nam się odnaleźć aktualnych badań wtórnych, które obejmowały zbliżony zakres tematyczny. Podobnych badań może być mało, ponieważ pokolenie Z dopiero wkracza w życie zawodowe i zaczyna zdobywać doświadczenie.

Natomiast udało się odnaleźć badania dotyczące oczekiwań przedstawicieli pokolenia Y wobec pracy i pracodawcy, co umożliwiło porównanie dwóch podobnych do siebie pokoleń.

Badanie zostało przeprowadzone w 2011 roku i objęło 755 studentów Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie w przedziale wiekowym 21–30 lat. Oprócz standardowych pytań o pracę oraz studia respondenci byli pytani również o opinie o sobie, najważniejsze dla nich wartości, o to, w jakim miejscu pracy chcieliby pracować, jakie są ich oczekiwania względem pracy oraz przyszłego szefa.

Jeżeli chodzi o najważniejsze oczekiwania respondentów wobec przyszłej pracy, to większość (74,5%) wskazała na regularne comiesięczne dochody (ugruntowaną sytuację finansową), a niewiele mniej (62,8%) na przyjazną atmosferę w pracy. Dla „Igreków” ważna była również równowaga między pracą a życiem osobistym (59,2% wskazań). Nieco mniej, bo 43% osób, wskazało na uczenie się wciąż czegoś nowego (dalsza edukacja i szkolenia). Najmniej ważne były dla nich kontakty z ludźmi różnych narodowości (5,7%) oraz możliwość pracy poza granicami kraju (6%).

Jak widać na podstawie przeprowadzonych badań, które dotyczyły dwóch różnych pokoleń, pewne rzeczy nie uległy zmianie. Zarówno dla pokolenia Y, jak i Z ważne są wynagrodzenie oraz atmosfera w pracy – jednakże dla „Igreków” najważniejsze jest wynagrodzenie, które w hierarchii wyznawanych przez „Zetki” wartości zajmuje drugie miejsce. Dla obu pokoleń istotny jest samorozwój i chęć brania udziału w różnych szkoleniach. Mimo że badaczki nie ujęły tego aspektu w swoim badaniu, to uważają, że – w przeciwieństwie do przedstawicieli pokolenia Y – pokolenie Z w przyszłej pracy chciałoby nawiązywać kontakty z ludźmi z różnych krajów oraz mieć możliwość pracy poza granicami kraju. Fakt ten potwierdza chęć studentów do brania udziału w programach, które umożliwiają im wyjazdy za granicę (np. popularny „Erasmus”).

Autorki opracowania są zdania, że badania o podobnej tematyce powinny pojawiać się coraz częściej, ponieważ mogą pomóc sprecyzować żądania młodego pokolenia oraz dać pracodawcom wskazówkę, co mogą zmienić w swoich firmach, aby przyciągać „świeżą krew”. Jak wspomniano, w przyszłości autorki chciałyby przeprowadzić podobne badania, ale w bardziej kontrolowanych warunkach i na większą skalę, aby ocenić, czy coś zmieniło się w tym obszarze. Jest to bardzo ciekawa tematyka, ponieważ dotyczy ona przyszłości, pozwala przewidzieć przyszłe zachowania i ustalić, czego potrzebują zarówno pracownicy, jak i pracodawcy. Dzięki takim ustaleniom moż-

na uspokoić młodych ludzi zaczynających swoje życie zawodowe, że na pewno znajdą pracę swoich marzeń, a zatrudniających ich, że pokolenie to nie jest aż tak bardzo roszczeniowe i wystarczy kilka ustępstw, aby zyskać dobrego pracownika.

---

## Bibliografia

- Deloitte, *Raport: Pierwsze kroki na rynku pracy 2018. Polska*, <https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/human-capital/articles/hr-pierwsze-kroki-na-ryнку-placy-2018-kadry.html> (dostęp: 12.03.2020).
- Giddens A., Sutton P.W., *Socjologia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012.
- Hysa B., *Zarządzanie różnorodnością pokoleniową*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej” 2016, seria „Organizacja i Zarządzanie”, z. 97, s. 3–14, [https://www.polsl.pl/Wydzialy/ROZ/ZN/Documents/z97/30\\_po\\_rec\\_034\\_Hysa.pdf](https://www.polsl.pl/Wydzialy/ROZ/ZN/Documents/z97/30_po_rec_034_Hysa.pdf) (dostęp: 12.03.2020).
- Stachowska S., *Oczekiwania przedstawicieli pokolenia Y wobec pracy i pracodawcy*, [http://www.ipi.ss.com.pl/wp-content/uploads/downloads/2015/01/ZZL\\_2-2012\\_Stachowska-S\\_33-56.pdf](http://www.ipi.ss.com.pl/wp-content/uploads/downloads/2015/01/ZZL_2-2012_Stachowska-S_33-56.pdf) (dostęp: 12.03.2020).
- Szymczyk J., *Pokolenie Z na rynku pracy – charakterystyka*, <https://poradnikprzedsiębiorcy.pl/pokolenia-w-pracy-cz-4-pokolenie-z> (dostęp: 12.03.2020).
- Wiktorowicz J., Warwas I., Kuba M., Staszewska E., Woszczyk P., Stankiewicz A., Kliombka-Jarzyna J., *Pokolenia – co się zmienia? Kompendium zarządzania multigeneracyjnego*, Wolters Kluwer, Warszawa 2016.





Agata Aftowicz

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania Finansami Przedsiębiorstwa

Kamil Makulski

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania Finansami Przedsiębiorstwa

# Omnichannel jako koncepcja wspomagająca proces sprzedaży

---

## Wprowadzenie

Globalny handel cały czas prężnie się rozwija. W dobie internetu i ciągłego rozwoju technologicznego firmy muszą dostosowywać swoje działania marketingowe oraz sprzedaż do potrzeb klienta oraz warunków i trendów panujących na rynku. Oprócz sklepów stacjonarnych istnieją także internetowe. To samo dotyczy reklam, które dostajemy pocztą elektroniczną, widzimy w social mediach i na każdej stronie internetowej. Wszystkie one mogą być personalizowane na podstawie naszych wcześniejszych wyszukiwań w internecie. Każde ze źródeł, z których dowiadujemy się o danym produkcie, nazywane jest kanałem. Nie są nim tylko reklamy, ale także kanały dystrybucyjne. Są to wszystkie elementy prowadzone przez firmę i jej pośredników, które umożliwiają sprzedaż produktów lub usług przez nią oferowanych<sup>1</sup>. To działania obejmujące nie tylko dostarczenie produktów do sklepu, ale i bezpośrednio do nabywcy – klienta. Firmy za pomocą tych kanałów nawiązują więź z klientem. Na całym świecie, także w Polsce, coraz bardziej rozpowszechnione jest pojęcie wielokanałowości sprzedaży, czyli *omnichannel commerce*. Celem opracowania jest przedstawienie pojęcia *omnichannel* i jego zastosowania na przykładzie Empiku oraz pokazanie wyzwań dla przedsiębiorstw, z jakimi wiąże się ta strategia.

## Charakterystyka omnichannel

Nazwa pojęcia pochodzi z języka angielskiego, gdzie *channel* oznacza ‘kanał’ oraz z łaciny, gdzie *omnis* znaczy ‘każdy, wszystko’<sup>2</sup>. Zagadnienie omnichannel dotyczy połączenia ze sobą wszystkich kanałów komunikacji z kanałami sprzedaży. W założeniu

---

1 Encyklopedia zarządzania, *Kanał dystrybucji*, [https://cytaty.mfiles.pl/index.php/keyword/6600/0/ka na%C5%82\\_dystrybucji](https://cytaty.mfiles.pl/index.php/keyword/6600/0/ka na%C5%82_dystrybucji) (dostęp: 15.02.2020).

2 Encyklopedia zarządzania, *Omnichannel*, <https://mfiles.pl/pl/index.php/Omnichannel> (dostęp: 15.02.2020).

wielokanałowości sprzedaży firmy dążą do osiągnięcia spójności między wszystkimi prowadzonymi kanałami. W praktyce oznacza to koncentrację na kliencie, który ma mieć zapewniony dostęp do wszystkich usług oferowanych przez daną firmę w każdym z prowadzonych przez nią kanałów<sup>3</sup>. Dostęp do oferty ma być dla klienta łatwiejszy i szybszy, to samo dotyczy kupna danych produktów czy usług oferowanych przez firmę. Bez względu na kanał doświadczenia klienta powinny być jednolite<sup>4</sup>. Przykładem połączenia kanałów komunikacji z kanałami sprzedaży może być reklama w social mediach<sup>5</sup>. Przekierowuje ona klienta do strony internetowej, na której oprócz informacji dotyczących produktu jest możliwość zamówienia go bezpośrednio do domu lub do odbioru w sklepie stacjonarnym. Połączenie wszystkich kanałów ze sobą i stworzenie kompleksowej obsługi klienta ma zapewnić jego decyzję zakupu. W przypadku braku połączenia między kanałami klient po zobaczeniu reklamy i przy braku możliwości natychmiastowego zakupu może się zniechęcić lub znaleźć łatwiej dostępny zamiennik. Tak samo jest w przypadku braku połączenia reklamy z kanałami sprzedaży – do klienta nie dotrze informacja o produkcie, który mógłby kupić. Przy wielokanałowości sprzedawca i miejsce mają mniejsze znaczenie. Dla klienta liczy się możliwość zakupu produktu bądź usługi w jak najwygodniejszy, najszybszy i najprostszy sposób, nie ma znaczenia czy dokonuje go przez pośredników, czy u właściwej firmy<sup>6</sup>. Kolejnym plusem dla klientów są wszelkie udogodnienia związane ze zwrotami i reklamacjami, które przy połączeniu kanałów mogą być dokonywane w dowolnym sklepie firmy. Tak samo dzieje się w przypadku zakupów internetowych, których nie trzeba odsyłać do siedziby ani magazynów firmy – wystarczy udać się do sklepu stacjonarnego bądź konkretnego punktu współpracującego ze sprzedawcą produktu czy usługi. Korzyści odnoszą nie tylko klienci. W związku z tym, że mają oni ułatwiony dostęp do produktu i mogą go kupić w szybszy sposób, mają także więcej źródeł, z których mogą się o nim dowiedzieć. Jest to potencjalną przesłanką tego, że sprzedaż firmy zostanie zwiększona. Oprócz zmiany wielkości sprzedaży firma zyskuje także od strony marketingowej. Połączenie kanałów oznacza większą obecność reklamy w życiu klienta. Może on w łatwiejszy sposób dowiedzieć się o istnieniu danej firmy i jej oferty. Jeżeli ma jakiegokolwiek pytania związane z produktami, może skonsultować się ze sprzedawcą w sklepie stacjonarnym, skorzystać

3 N. Beck, D. Rygl, *Categorization of multiple channel retailing in Multi-, Cross-, and Omni-Channel Retailing for retailers and retailin*, „Journal of Retailing and Consumer Services” 2015, no. 27, s. 175.

4 M. Antonowicz, *Handel internetowy – implikacje dla logistyki*, „Handel Wewnętrzny” 2016, nr 2.

5 A. Drab-Kurowska, *Social media marketing w marketingu XXI wieku*, „Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu” 2012, nr 26, s. 179.

6 A.M. Fairchild, *Extending the network: Defining product delivery partnering preferences for omni-channel commerce*, „Procedia Technology” 2014, no. 16, s. 448.

z infolinii, napisać maila lub skontaktować się przez chat ze sklepem internetowym<sup>7</sup>. W związku z tym omnichannel wymaga dobrze rozbudowanej infrastruktury internetowej i nie tylko. Firmy wykorzystują najnowsze rozwiązania technologiczne, aby stworzyć jedność między wszystkimi kanałami. W celu zapewnienia szybkiej dostawy w przypadku zamówień przez strony internetowe firmy muszą mieć także dobrze rozwinięte systemy logistyczne.

## Omnichannel a multichannel

Rozróżnienie między omnichannel i multichannel jest bardzo ważne. Są to często mylone pojęcia. W celu lepszego zrozumienia opisywanej strategii omnichannel i jej przykładów należy wyjaśnić, w jaki sposób różni się ona od także często używanej przez firmy strategii multichannel.

Tabela 4. Główne różnice pomiędzy strategiami omnichannel i multichannel

	Omnichannel	Multichannel
Zarządzanie kanałami	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wszystkie kanały są powiązane ze sobą</li> <li>– Duża płynność między kanałami</li> <li>– Wspólne cele firmy w każdym z kanałów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kanały są często od siebie niezależne</li> <li>– Między kanałami występuje mniejsza płynność</li> <li>– Poszczególnym kanałom są przypisane różne cele</li> </ul>
Relacja z klientami	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nacisk na budowanie relacji z klientem</li> <li>– Skupienie się głównie na kliencie, nie na ofercie firmy</li> <li>– Oferta w każdym z kanałów jest taka sama, reklamy mogą być spersonalizowane dla każdego klienta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nieprzywiązywanie uwagi do stałych relacji firmy z klientami</li> <li>– Większe skupienie się na oferowanym produkcie/usłudze niż na kliencie</li> <li>– Oferty w każdym kanale różnią się od siebie</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne na podstawie J. Drobiazgowicz, *Omnichannel jako nowoczesny model sprzedaży wielokanałowej*, „Ekonomiczne Problemy Usług” 2018, nr 2(131), t. 2.

Pojęcie *multichannel* pojawia się równie często jak *omnichannel*. Między tymi dwoma metodami istnieje pewna różnica, ale nie zawsze jest ją łatwo zidentyfikować. Jak już wspomniano, są one często mylone, zwłaszcza jeśli chodzi o sprzedaż detaliczną<sup>8</sup>. Te dwa sposoby podejścia do dystrybucji wiążą się z odmiennymi strategiami. Obydwie metody wymagają sprzedaży w wielu kanałach – nie tylko cyfrowych, ale też fizycznych<sup>9</sup>. Pierwszą różnicę widać w nazwie – omnichannel skupia się na wszystkich

7 P. C. Verhoefa, P.K. Kannanb, J.J. Inman, *From Multi-Channel Retailing to Omni-Channel Retailing Introduction to the Special Issue on Multi-Channel Retailing*, „Journal of Retailing” 2015, vol. 91(2), s. 176.

8 B. Moffat, *Omnichannel vs. multichannel: What's the difference and who is doing it?*, <https://www.the-future-of-commerce.com/2017/09/13/omnichannel-vs-multichannel/> (dostęp: 10.02.2020).

9 K. Janssen, *Essentials in the digital strategy. A comparison of digital strategies in B2C and B2B organizations*, Ghent University, Ghent 2015, s. 17–18.

kanałach, a multichannel na wielu. Omnichannel w swoich założeniach „obraca się” wokół klienta, natomiast multichannel wokół danego produktu czy usługi, które oferuje firma. Wielokanałowy handel detaliczny pozwala klientom na kupowanie produktu wszędzie, gdzie chcą, ale często traktuje wszystkie kanały dotarcia do klienta jako niezależne od siebie<sup>10</sup>. Każdy kanał może być osobną ofertą i osobną okazją zakupu. System wielokanałowy daje klientowi możliwość wyboru kanałów, z których każdy może się różnić. Wielokanałowość pozwala po pewnym okresie na optymalizację sposobów dotarcia do klienta i skupienie się na tych, które najlepiej się sprawdzają. Ta metoda jest uważana przez firmy za dającą możliwość szybkiego zwiększenia sprzedaży. Zakładają one osobne oddziały do social media marketingu, które pracują nad poszczególnymi, indywidualnymi celami. W strategii multichannel firmy najczęściej starają się dotrzeć do klientów poprzez media społecznościowe i wysyłanie e-maili. Natomiast omnichannel łączy te kanały. Obsługa klienta, marketing i sprzedaż są w tym przypadku ujednolicone. Sprzedaż detaliczna omnichannel tworzy jednolitą, zintegrowaną całość<sup>11</sup>. Działania firmy skupiają się na akcji klienta. Kładziony jest nacisk na budowanie relacji konsumenta z marką, dzięki której firma utrzymuje klienta przy sobie. Różnice między wszystkimi kanałami znikają poprzez pojawienie się pojedynczego doświadczenia klienta i jego pojedynczego widoku. Omnichannel łączy wszystkie kanały, takie jak strony internetowe, e-mail, media społecznościowe, aby wyświetlać spersonalizowane, jednakowe reklamy<sup>12</sup>. Do klienta docierają takie same przekazy marketingowe w każdym z kanałów – firmy są zobowiązane do utrzymywania spójności. Kolejną kluczową cechą omnichannel marketingu jest optymalizacja każdego z kanałów. Ma ona na celu umożliwienie klientowi specyficznego doświadczenia. Omnichannel dostrzega wymagania klienta, jeśli chodzi o płynność między kanałami i możliwość łatwego przemieszczania się między nimi, co wpływa na jego doświadczenia. Obecnie większość przedsiębiorstw detalicznych prowadzi sprzedaż wielokanałową. Są także firmy, które częściowo wykorzystują omnichannel. Przykładem są wszystkie sklepy internetowe, w których można kupić lub zarezerwować produkty i odebrać je w sklepie stacjonarnym, oraz sklepy stacjonarne, w których w razie braku odpowiedniego produktu (np. ubrania w danym rozmiarze) można go zamówić w sklepie internetowym, w którym jest ten sam asortyment<sup>13</sup>.

10 A. Kawa, *Kształtowanie relacji z klientami w handlu zintegrowanym wielokanałowo*, „Organizacja i Kierowanie” 2017, nr 2, s. 291–292.

11 J. Drobiazgiewicz, *Omnichannel jako nowoczesny model...*, s. 50.

12 N. Winkler, *Omnichannel vs Multichannel: What is the Difference and Why Does It Matter?*, <https://www.shopify.com/enterprise/omni-channel-vs-multi-channel> (dostęp: 10.02.2020).

13 B. Moffat, *Omnichannel vs. multichannel...*

## Omnichannel na przykładzie Empiku

Firma Empik swoją polityką i działalnością wpisuje się w ramy strategii omnichannel. W prosty sposób obrazuje, jak przedsiębiorstwa w Polsce rozumieją i wdrażają łączenie wszystkich kanałów sprzedaży z kanałami komunikacji.

Empik ma bardzo rozbudowany system sprzedaży w formie off-line (około 300 sklepów stacjonarnych) oraz on-line (sklep internetowy oraz mobilna aplikacja). Wszystkie te kanały sprzedaży są ze sobą połączone. Ceny produktów są ujednoczone w każdym z kanałów, by klient mógł dokonać zakupu w dowolnie wybrany przez siebie sposób. Ponadto promocje i rabaty oferowane przez spółkę są takie same na wszystkich platformach. Założeniem tej strategii jest skoncentrowanie się na kliencie i zapewnieniu mu jak największego komfortu przy wyborze towaru. Może on dokonać zakupu w salonie Empik w centrum handlowym, w domowym zaciszu przez platformę internetową przy użyciu laptopa lub na przykład czekając w kolejce u lekarza – przez aplikację mobilną. Firma dostosowuje się do klienta. Przyznając mu taką swobodę, w pewien sposób daje mu do zrozumienia, że jest zawsze dla niego dostępna, w dowolnym miejscu, o każdej porze, a tym samym staje się dla niego pierwszym miejscem poszukiwania nowego towaru. Przykładem braku współpracy między kanałami jest sieć księgarń Świat Książki<sup>14</sup>. Ceny pomiędzy kanałami off-line i on-line znacząco się różnią. Kupując książkę w sklepie stacjonarnym, zapłacimy najpewniej cenę regularną, natomiast w sklepie internetowym praktycznie zawsze natrafimy na znaczny rabat.

Jak już wspomniano, ważnym elementem tej strategii jest wzajemne połączenie kanałów, nie tylko pod względem ceny i wygody, ale i wspólnej reklamy. Empik ma bardzo rozbudowaną siatkę mediów społecznościowych – profile na Facebooku<sup>15</sup>, YouTube<sup>16</sup> oraz Instagramie<sup>17</sup>. Na każdym z nich publikuje posty, które reklamują sklep, oraz produkty, które są w nim sprzedawane. Reklamy są interaktywne i natychmiast po kliknięciu przekierowują klienta do aplikacji Empik lub na jego stronę internetową, gdzie może znaleźć więcej informacji o produkcie. Oprócz tego na stronie produktu znajduje się panel recenzji – klienci, którzy dokonali zakupu danego produktu, dzielą się w nim swoimi opiniami o towarze. Dzięki takiemu zabiegowi potencjalny nabywca nie musi poszukiwać w internecie informacji o produkcie, ponieważ całą specyfikację i opinie innych użytkowników ma na miejscu.

14 Świat Książki, <https://www.swiatksiazki.pl/> (dostęp: 10.02.2020).

15 Facebook, Empik, <https://www.facebook.com/empikcom/> (dostęp: 26.02.2020).

16 YouTube, Empik, <https://www.youtube.com/channel/UCIDhcD8PgvKfPZ8onDDUDWg> (dostęp: 26.02.2020).

17 Instagram, Empik, <https://www.instagram.com/empikcom/?hl=pl> (dostęp: 26.02.2020).

Jeżeli klient nie jest pewny, czy dany produkt mu się spodoba, ma możliwość zobaczenia go w rzeczywistości w jednym z salonów, przy czym Empik znacznie ułatwia to zadanie, ponieważ sklep internetowy wyposażony jest w opcję sprawdzenia, w którym ze sklepów stacjonarnych dostępny jest dany produkt. Oprócz tego znajduje się tam lista salonów Empik z adresami oraz godzinami otwarcia i zamknięcia. Jeżeli klient nie chce korzystać z opcji płatnej dostawy, może zamówić towar do dowolnego sklepu stacjonarnego i tam go odebrać bezpłatnie. Ponadto w ofercie znajduje się możliwość darmowej rezerwacji. Klient może zarezerwować przez internet produkt, który znajduje się w określonym salonie i ma gwarancję, że będzie on tam na niego czekał przez 24 godziny. Pozwala to uniknąć sytuacji, w której okazuje się, że uprzednio sprawdzony, dostępny na stronie internetowej towar w momencie dojazdu do salonu został sprzedany. Jest to przykład kooperacji pomiędzy formą sprzedaży on-line a off-line, która ułatwia klientowi proces dokonywania zakupów.

W przypadku jakichkolwiek pytań Empik oferuje kilka form kontaktu. Pierwszą z nich jest czynna przez całą dobę infolinia, która daje klientowi sposobność przeprowadzenia rozmowy z pracownikiem i uzyskania odpowiedzi na nurtujące go pytania. Na stronie internetowej znajduje się grafika z opisem, w których godzinach można spodziewać się problemów z połączeniem z powodu zbyt dużej liczby kontaktujących się osób, a w jakich połączenie powinno nastąpić natychmiastowo. Drugą możliwością jest wypełnienie formularza zgłoszeniowego i kontakt mailowy. Ponadto można skonsultować się z pracownikiem za pośrednictwem platformy Facebook, gdzie osoba obsługująca chat powinna odpowiedzieć na pytania. Ostatnią opcją jest bezpośredni kontakt z pracownikiem w sklepie stacjonarnym. Tak duża liczba form kontaktu pozwala wyrzucić na kliencie wrażenie, że to on jest w centrum zainteresowania i spółce bardzo zależy na nim, co sprawia, że czuje się ważny i w przyszłości powinien chętniej korzystać z usług firmy.

Następnym elementem realizacji strategii omnichannel jest program lojalnościowy Mój Empik<sup>18</sup>. W jego skład wchodzi karta lojalnościowa pokazywana przy zakupach w salonach oraz konto klienta w sklepie internetowym i aplikacji mobilnej. Wszystkie trzy źródła przypisane są do indywidualnego konta klienta. Program lojalnościowy ma na celu nagradzanie użytkownika konta za dokonywanie zakupów w sieci Empik za pośrednictwem dowolnych kanałów sprzedaży oraz związanie go ze sklepem na dłuższy czas. Oferuje przy tym specjalne zniżki, z których mogą skorzystać wyłącznie osoby biorące udział w programie lojalnościowym. Wszelkie transakcje dokonywane za pośrednictwem dowolnego kanału zostaną zapisane w pamięci konta, dzięki czemu algorytm sklepu będzie mógł proponować bardziej spersonalizowane produkty, bazując na poprzednio dokonanych zakupach. Tym samym towary, które

18 Empik, *Czym jest Mój Empik?*, <https://www.empik.com/pomoc/moj-empik> (dostęp: 26.02.2020).

będą proponowane on-line i w aplikacji mobilnej, powinny być dostosowane do gustu użytkownika oraz zgodne z jego potrzebami i zainteresowaniami, a dodatkowo tworzone będą indywidualne promocje na dane towary. Kolejną zaletą programu jest możliwość oddania produktu wcześniej zakupionego w sieci Empik, bez konieczności posiadania paragonu, ponieważ historia zakupu zapisana została na koncie klienta. Użytkownik ma możliwość stworzenia listy produktów, którymi jest zainteresowany, by w późniejszym czasie móc dokonać ich zakupu.

Polityka wobec zwrotów i reklamacji jest istotną częścią strategii omnichannel. Sieć Empik zezwala na zwrot towaru w dowolnie wybrany przez klienta sposób. Można to zrobić w wybranym salonie, nie musi to być sklep stacjonarny, w którym dokonany został zakup, lub odesłać go bezpośrednio do głównego magazynu. Tym samym przedsiębiorstwo nie narzuca klientowi określonej formy zwrotu, ale daje mu możliwość wyboru najbardziej dogodnej dla niego. Jeżeli reklamacja została przyjęta i rozpatrzona pozytywnie, klient ma wybór pomiędzy: wymianą na nowy produkt bez wad, zwrotem pieniędzy lub obniżeniem ceny produktu. Aby cały system dystrybucji towarów oraz przyjmowania zwrotów funkcjonował poprawnie, Empik dysponuje dużą powierzchnią magazynową w Sochaczewie, która pozwala na zachowanie płynności prowadzenia działalności<sup>19</sup>.

## Stosowanie strategii omnichannel w Polsce

Strategia omnichannel w Polsce jest wprowadzana od kilku lat. Przedsiębiorstwa zaczęły zdawać sobie sprawę z tego, że lojalność klienta, zapewnienie mu wielu możliwości wyboru i stawianie na jego komfort może przynieść znaczące korzyści. Coraz więcej branż zmienia swoją dotychczasową strategię i wprowadza rozwiązania omnichannel. Castorama, reprezentująca segment rynku zajmujący się sprzedażą artykułów budowlanych, daje możliwość zakupu towaru w sklepie stacjonarnym lub przez internet, ale nie ogranicza się tylko do tych dwóch kanałów. Umożliwia również rezerwację towaru przez internet, a następnie jego odbiór w sklepie. Natomiast klientom, którym w trakcie prac remontowych skończyły się potrzebne artykuły, Castorama oferuje sprzedaż telefoniczną. W celu złożenia takiego zamówienia wystarczy zadzwonić na infolinię i podać kod produktu widoczny na paragonie, a dostawa towaru powinna nadejść jak najszybciej<sup>20</sup>. Tesco, duża sieć hipermarketów w Polsce, oferuje jeszcze inne możliwości. Bardzo mocno połączyła ze sobą segment off-line i mobilny. Aplikacja Scan and Shop pozwala na skanowanie bezpośrednio przez aplikację towa-

19 Empik, *Mój Empik*, <https://www.empik.com/moj-empik> (dostęp: 26.02.2020).

20 Castorama, <https://www.castorama.pl/> (dostęp: 26.02.2020).



rów, których koszt jest w niej zapisywany. Klient nie musi wykładać ponownie towarów do zeskanowania przez pracownika sklepu, ale może podejść do kasy samoobsługowej i tam zeskanować znajdujący się kod, co spowoduje połączenie się aplikacji z systemem sklepu. Następnie klient będzie miał możliwość wyboru formy płatności. Oprócz tego Tesco stworzyło aplikację Moje Małe Tesco, która pozwala na stworzenie własnego hipermarketu w formie gry, a w zamian klient dostaje punkty Clubcard, które może wymienić na prawdziwe rabaty<sup>21</sup>.

## Podsumowanie

Prężnie rozwijająca się omnikanalowość umożliwiającą klientom zakup, zwrot oraz kontakt z firmą w możliwie najwygodniejszej formie. Przedsiębiorstwa poszukują nowych rozwiązań technologicznych oraz logistycznych, które umożliwią dostosowanie się do potrzeb klienta i trendów panujących na rynku. W Polsce idea ujednoczenia wszystkich kanałów skupiła się głównie na rozwoju sprzedaży internetowej, aplikacjach i związanych z nimi serwisach dostawy, zwrotu i reklamy internetowej<sup>22</sup>. Nie wszystkie firmy powołujące się na strategię omnichannel w rzeczywistości się do niej stosują, ponieważ łączą tylko najbardziej opłacalne bądź większość kanałów, a nie wszystkie – tak jak zakłada idea *omnichannel commerce*. Strategia ta wiąże się także z licznymi wyzwaniami dla firm. Największym z nich jest obszar wymiany informacji pomiędzy poszczególnymi kanałami dystrybucji – zazwyczaj każdy kanał dystrybucji ma własną bazę klientów, a jeżeli nie można nimi efektywnie zarządzać, to nie można spersonalizować oferty dla każdego klienta. Kolejnym wyzwaniem jest ujednoczenie systemu płatności, które pozwoliłoby klientowi płacić w ten sam sposób zarówno on-line, jak i off-line. Przy strategii omnichannel musi nastąpić integracja w obszarze zarządzania stanami magazynowymi. Nie można dopuścić do sytuacji, gdy każdy z kanałów dystrybucji ma własny magazyn, bo wtedy kompletowanie zamówień byłoby nieefektywne. Oprócz tego wymagany jest bardzo rozbudowany system informatyczny, który pozwoliłby na utrzymanie jedności między poszczególnymi kanałami. Należy też zadbać o zarządzanie informacjami o produkcie, reklamie, marketingu. Wszystkie informacje zamieszczone na różnych platformach muszą być spójne. Jest to dla przedsiębiorstw bardzo trudny proces, a ponadto bardzo kosztowny. Wymaga planowania w najdrobniejszych szczegółach, ponieważ każdy błąd może znacząco zaszkodzić firmie<sup>23</sup>.

21 TESCO Polska, <https://tesco.pl/> (dostęp: 26.02.2020).

22 M. Czaplewski, *E-commerce w Polsce i w Danii: istniejący stan i jego ocena*, „Ekonomiczne Problemy Usług” 2016, nr 122, s. 30.

23 P. Kwiatkowski, *Omnichannel: ważniejsza odmiana wielokanalowości*, 2017, <https://www.hbrp.pl/a/omnichannel-wazniejsza-odmiana-wielokanalowosci/OvhT8x9L> (dostęp: 26.02.2020).



## Bibliografia

- Antonowicz M., 2016, *Handel internetowy – implikacje dla logistyki*, „Handel Wewnętrzny”, nr 2, s. 5–16.
- Beck N., Rygl D., *Categorization of multiple channel retailing in Multi-, Cross-, and Omni-Channel Retailing for retailers and retailing*, „Journal of Retailing and Consumer Services” 2015, no. 27, s. 170–178.
- Castorama, <https://www.castorama.pl/> (dostęp: 26.02.2020).
- Czaplewski M., *E-commerce w Polsce i w Danii: istniejący stan i jego ocena*, „Ekonomiczne Problemy Usług” 2016, nr 122, s. 25–33.
- Drab-Kurowska A., *Social media marketing w marketingu XXI wieku*, „Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu” 2012, nr 26, s. 175–186.
- Drobiasziewicz J., *Omnichannel jako nowoczesny model sprzedaży wielokanałowej*, „Ekonomiczne Problemy Usług” 2018, nr 2(131), t. 2, s. 47–54.
- Empik, *Czym jest Mój Empik?*, <https://www.empik.com/pomoc/moj-empik> (dostęp: 26.02.2020).
- Empik, *Mój Empik*, <https://www.empik.com/moj-empik> (dostęp: 26.02.2020).
- Encyklopedia zarządzania, *Kanał dystrybucji*, [https://mfiles.pl/pl/index.php/Kana%C5%82\\_dystrybucji](https://mfiles.pl/pl/index.php/Kana%C5%82_dystrybucji) (dostęp: 15.02.2020).
- Encyklopedia zarządzania, *Omnichannel*, <https://mfiles.pl/pl/index.php/Omnichannel> (dostęp: 15.02.2020).
- Facebook, Empik, <https://www.facebook.com/empikcom/> (dostęp: 26.02.2020).
- Fairchild A.M., *Extending the network: Defining product delivery partnering preferences for omnichannel commerce*, „Procedia Technology” 2014, no. 16, s. 447–451.
- Instagram, Empik, <https://www.instagram.com/empikcom/?hl=pl> (dostęp: 26.02.2020).
- Janssen K., *Master thesis submitted in fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science in Complementary Studies in Business Economics Essentials in the digital strategy. A comparison of digital strategies in B2C and B2B organizations*, Ghent University, Ghent 2015.
- Kawa A., *Kształtowanie relacji z klientami w handlu zintegrowanym wielokanałowo*, „Organizacja i Kierowanie” 2017, nr 2, s. 285–298.
- Moffat B., *Omnichannel vs. multichannel: What’s the difference and who is doing it?*, <https://www.the-future-of-commerce.com/2017/09/13/omnichannel-vs-multichannel/> (dostęp: 10.02.2020).
- Świat Książki, <https://www.swiatksiazki.pl/> (dostęp: 10.02.2020).
- TESCO Polska, <https://tesco.pl/> (dostęp: 26.02.2020).
- Verhoefa P. C., Kannanb P.K., Inman J.J., *From Multi-Channel Retailing to Omni-Channel Retailing Introduction to the Special Issue on Multi-Channel Retailing*, „Journal of Retailing” 2015, vol. 91(2), s. 174–181.
- Winkler N., *Omnichannel vs Multichannel: What is the Difference and Why Does It Matter?*, <https://www.shopify.com/enterprise/omni-channel-vs-multi-channel> (dostęp: 10.02.2020).
- YouTube, Empik, <https://www.youtube.com/channel/UCIDhcD8PgvKfPZ8onDDUDWg> (dostęp: 26.02.2020).



Monika Chrońska

Uniwersytet Łódzki, Wydział Prawa i Administracji, Katedra Prawa Podatkowego

Karolina Fibakiewicz

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Przedsiębiorczości

# Samozarządzanie we współczesnych organizacjach – koncepcja organizacji turkusowej

---

## Wprowadzenie

Organizacje bez szefów wydają się czymś niewyobrażalnym. Jednak trend ten jest coraz bardziej widoczny – zarówno w świecie, jak i w Polsce. Najważniejsze w turkusowych firmach stają się wizja, działanie i poczucie misji. Jeśli więc szef znajdzie pracowników, którzy będą podzielać jego wizję, ideę, to staną się oni jego partnerami, towarzyszami na drodze do osiągnięcia danego celu. Przełoży się to też na ich relacje prywatne, staną się oni sobie bliżsi. Czynnikiem motywującym ich do pracy, którą będą dzień w dzień wykonywać, nie będzie premia czy świadomość ciężących na nich zobowiązań, ale działanie na rzecz tej samej idei, wizji.

Celem opracowania jest przedstawienie specyfiki zarządzania organizacją turkusową – posłużono się do tego szerokimi badaniami literaturowymi, wykorzystując monografię, artykułu naukowe i źródła internetowe.

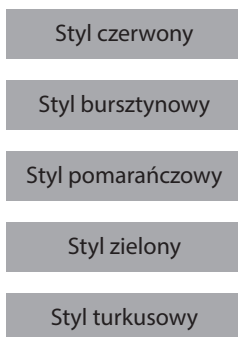
## Pięć kolorów stylu zarządzania

W książce *Pracować inaczej. Nowatorski model organizacji inspirowany kolejnym etapem rozwoju ludzkiej świadomości* Frederic Laloux wyróżnił pięć stylów zarządzania, którym przypisał określone kolory i znaczenie. W celu zrozumienia, jak powstał model organizacji turkusowej, opisuje style zarządzania, szeregując je od stylu, który jest najbardziej autorytarny, do stylu najbardziej demokratycznego<sup>1</sup>. Podstawą do stworzenia przez niego danej typologii było odniesienie się do pięciu poziomów świadomości człowieka. Danym poziomom nadano kolory – czerwony, bursztynowy, pomarańczowy, zielony oraz turkusowy. Tymi samymi kolorami określono pięć stylów

---

1 A. Blikle, *Doktryna jakości. Wydanie II turkusowe*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2017, s. 55.

zarządzania<sup>2</sup>. Na rysunku 1 przedstawiono koncepcję kolorystyczną stylów zarządzania przyjętą przez Frederica Laloux.



Rysunek 1. Pięć stylów zarządzania według Frederica Laloux

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Co to jest Turkusowa Organizacja*, <https://turkusorg.pl/turkusowa-organizacja/> (dostęp: 6.10.2019).

Na rysunku 1 można zaobserwować, że pierwszym stylem zarządzania, który jest najbardziej autorytarny, jest styl czerwony. Laloux charakteryzuje w swojej książce poszczególne style następująco:

- Styl czerwony porównywalny jest do watahy wilków, która opiera się na tzw. krwawym wodzostwie, opartym na lęku<sup>3</sup>. Głównym spoiwem danego modelu organizacyjnego jest silna władza, sprawowana przez zwierzchnika, tzw. wodza, który wzbudza lęk i strach pozostałych członków przedsiębiorstwa. Do najważniejszych wartości należy bezwzględne posłuszeństwo w stosunku do zwierzchnika<sup>4</sup>.
- Styl bursztynowy opiera się na wysoce sformalizowanej hierarchii władzy, co oznacza, że wodzów jest wielu i są oni rozmieszczeni na konkretnych szczeblach w hierarchii. Wartością dominującą w tym modelu jest podporządkowanie się określone mu kodeksowi honorowemu (np. w armii) bądź moralnemu (jak w przypadku Kościoła). Istotne dla danego modelu jest zapewnienie swoim podwładnym poczucia stabilności poprzez wdrożenie procedur w celu sformalizowania organizacji.
- Styl pomarańczowy również jest charakterystyczny dla organizacji, które oparte są na hierarchicznym podziale władzy. Do jednych z najważniejszych wartości należy skuteczność, która nierzadko uświęca środki. Funkcjonowanie organi-

2 M. Hopej-Tomaszycka, M. Hopej, *Struktury organizacyjne turkusowych organizacji*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej” 2018, seria „Organizacja i Zarządzanie” z. 130, s. 217.

3 A. Blikle, *Doktryna jakości...*, s. 55.

4 M. Hopej-Tomaszycka, M. Hopej, *Struktury organizacyjne...*, s. 218.

zacji porównywalne jest do działania maszyny, gdzie ludzie traktowani są tylko jak zasoby, a miarą ich użyteczności jest to, w jakim procencie przysłużą się do osiągnięcia wyników. Firma w podjętych przez siebie działaniach skupia się na osiągnięciu zysku, a jej głównym zadaniem jest wprowadzanie na rynek innowacji, które przyczynią się do osiągnięcia przewagi nad konkurencją.

- Styl zielony jest ostatnim stylem hierarchicznym. Obowiązuje w nim stosowanie się członków organizacji do demokratycznych reguł decyzyjnych. Do głównych wartości można zaliczyć: równość, wolność oraz sprawiedliwość. Ludzie, którzy pracują w firmie, nie są traktowani jak zasoby, ale jak osoby, które tworzą daną społeczność organizacyjną<sup>5</sup>.
- Styl turkusowy jest uważany za najbardziej efektywny oraz rozwinięty system, który opiera się na współdziałaniu ludzi. Dzięki wzajemnemu zaufaniu oraz ich poczuciu odpowiedzialności członkowie przedsiębiorstwa są w stanie stworzyć przestrzeń dla siebie, która opiera się na partnerstwie. Praca zespołowa jest głównym bodźcem, który zwiększa skuteczność oraz kreatywność pracowników. W świadomości swoich członków organizacja traktowana jest jak żywy organizm<sup>6</sup>.

Zestawiając ze sobą cztery style zarządzania, można zaobserwować, że mają one pewne cechy wspólne. Należy do nich między innymi hierarchia zarządcza, która charakteryzuje się pionową komunikacją oraz sztywno ustalonymi regułami dotyczącymi podejmowania decyzji, realizowania poleceń i kontrolowania ich wykonania. Ludzie pracujący w organizacjach, które wykorzystują jeden z czterech stylów zarządzania, są zmotywowani, aby osiągnąć materialne korzyści w celu zapewnienia sobie w przyszłości tzw. dobrego życia. Odmienny charakter ma piąty styl zarządzania, który przypisywany jest do organizacji turkusowych. Modyfikuje on dotychczasowy model organizacji, nastawiony na posiadanie jasno określonej struktury władzy. Traktowany jest jak żywy organizm, w którym praca ma polegać na zrozumieniu sensu życia, możliwości rozwoju oraz posiadania przestrzeni, która przyczyni się do rozwoju kreatywności i innowacyjności. Dla członków turkusowej organizacji istotne jest, aby każdy z pracowników był traktowany jako partner, a nie osoba, która jest konkurencją do zdobycia awansu. Dużą rolę przypisuje się również współpracy oraz wzajemnemu wspieraniu<sup>7</sup>.

5 A. Blikle *Doktryna jakości...*, s. 55.

6 M. Hopej-Tomaszycka, M. Hopej, *Struktury organizacyjne...*, s. 218.

7 A. Blikle, *Doktryna jakości...*, s. 55–56.

## Organizacja turkusowa – zarys koncepcji

Współcześnie organizacje funkcjonują w środowisku, które nieprzewidywalnie oraz dynamicznie ulega zmianom. Wskutek tych zmian przedsiębiorstwa zaczynają inaczej funkcjonować, stają się bardziej elastyczne, gotowe na nowe wyzwania oraz możliwości. Czasami zmienność otoczenia wymaga od nich zaczącia wszystkiego od nowa. Kolejne wyzwania, jakie są nieustannie stawiane przed organizacjami ze strony środowiska, w którym funkcjonują, wymagają od nich zwrócenia uwagi na czas oraz skuteczność działania. Istotne staje się doskonałe panowanie nad czasem, które odnosi się do terminowości związanej z realizacją określonych zadań, szybkością reakcji na niespodziewane sytuacje oraz szybkim wprowadzaniem innowacji. W celu sprostanania nowym wymaganiom współczesne organizacje starają się zmienić swój charakter funkcjonowania, aby móc przetrwać wśród konkurencji oraz się rozwijać. Literatura przedmiotu prezentuje różnorodne koncepcje modelu organizacji, które mają zapewnić sukces przedsiębiorstwu. Jedną z nich jest koncepcja opracowana przez Federica Laloux, czyli model organizacji turkusowej<sup>8</sup>.

Koncepcja organizacji turkusowej jest spójnym modelem organizacyjnym, który przedstawia nowy paradygmat pracy zespołowej. Odrzuca on powszechnie uznawane zasady tzw. ładu korporacyjnego. W organizacji turkusowej przestają obowiązywać: hierarchiczna struktura kierownicza, wydawanie poleceń, okresowe rozmowy oceniające pracowników, współzawodnictwo, premie oraz prowizje<sup>9</sup>. W miejsce tych zasad powstają nowe, które mają na celu zmianę świadomości pracowników, aby czuli się równi, bez względu na to, jakie każdy z nich ma kompetencje, doświadczenie, staż pracy czy stanowisko. Dzięki temu działalność organizacji opiera się na współpracy, pomocy i zaufaniu<sup>10</sup>.

Wskutek przeobrażenia struktury organizacyjnej staje się ona bardziej elastyczna, umożliwia występowanie zagnieżdżonych zespołów, które mają dużą autonomię w zakresie określenia przez pracowników zadań, celów i sieci indywidualnego kontraktowania<sup>11</sup>. Innym elementem ulegającym zmianie jest kultura organizacyjna, która w modelu turkusowym pełni funkcje żywego organizmu, posiadającego – dzięki niezależności – własną siłę życiową. Kształtuje się ją przez sam cel istnienia orga-

8 A. Pluta, J. Witek, *Możliwość wdrożenia turkusowych miejsc pracy we współczesnych organizacjach – próba oceny*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie” 2019, t. XX, z. 10, s. 234–235.

9 A. Blikle, *Doktryna jakości...*, s. 53.

10 *Co to jest Turkusowa Organizacja?*, <https://turkusorg.pl/turkusowa-organizacja/> (dostęp: 5.10.2019).

11 E. Tabaszewska-Zajbert, A. Sokołowska-Durkalec, *Coaching jako narzędzie wsparcia turkusowego modelu organizacji*, [w:] E. Strosińska, M. Geraga (red.), *Wyzwania w zarządzaniu zasobami ludzkimi we współczesnych organizacjach. Od teorii do praktyki*, Społeczna Akademia Nauk, Łódź – Warszawa 2018, s. 622.

nizacji, a nie wskutek wcześniej przyjętych osobistych założeń, norm oraz dążenia założycieli i przywódców<sup>12</sup>. Frederic Laloux wyróżnia trzy zasadnicze filary, które nazywane są przełomami. Są to<sup>13</sup>:

- samozarządzanie – zmianie ulega dotychczasowa hierarchiczna struktura organizacji na rzecz płaskiej, która opiera się na pracy ludzi w zespołach, gdzie nie występują podziały na stanowiska i obowiązki; pracownicy wspólnie realizują zadania i podejmują decyzje, za które ponoszą odpowiedzialność; głównym celem takiej pracy jest wzajemne zaufanie oraz lojalność, gdyż na tych elementach powinna opierać się istota współpracy międzyludzkiej;
- cel ewolucyjny – jest odpowiedzią organizacji na zmieniającą się rzeczywistość w taki sposób, aby stała się inspiracją dla pracowników do działania; cel powinien być spójny z indywidualnymi celami pracowników oraz tożsamy z tym, co obecnie dzieje się w organizacji;
- pełnia – opiera się na autentyczności organizacji w każdym momencie życia; pracownik w swoim miejscu pracy jest autentyczny i nie udaje kogoś, kim nie jest, przybierając tzw. maskę; zostają stworzone otwarte zasady współpracy, które polegają na partnerstwie; środowisko pracy powinno zapewniać pracownikom poczucie bezpieczeństwa, być miejscem wymiany refleksji oraz poglądów, a przede wszystkim zagwarantować pracownikom możliwość poczucia swobody w poznawaniu nowości bądź rozwijaniu się.

Cechą charakterystyczną turkusowych organizacji jest porzucenie takich elementów jak planowanie i budżetowanie, na rzecz prognozowania, które ma służyć do podejmowania optymalnych decyzji, a nie być składnikiem pomagającym w rozliczeniu z efektów wykonanych zadań. Model turkusowy rezygnuje również z nadania możliwości decyzyjnych określone stanowisku, na przykład kierownikowi zespołu projektowego, na rzecz zasady, iż decyzje podejmowane są przez osoby, które mają największą wiedzę o danym podmiocie. W turkusowych organizacjach nie występuje proces kontroli zewnętrznej pracowników, rezygnuje się z dokonywania ocen okresowych oraz ze sposobu motywowania pracowników za pomocą systemu premiowania i nagradzania. Dzięki takiej rezygnacji dotychczasowi kierownicy zamieniają się w liderów oraz mentorów<sup>14</sup>. W danym modelu zarządzania nie uwzględnia się również wydawania poleceń członkom przedsiębiorstwa, gdyż zakres zadań każdego z nich zawiera się w następujących regułach<sup>15</sup>:

12 A. Kozina, A. Pieczonka, *Negocjacje w turkusowej organizacji*, „Zarządzanie i Finanse. Journal of Management and Finance” 2017, vol. 15, no. 2/1, s. 164.

13 W. Gałat, *Turkusowe organizacje odpowiedzią na wyzwania rynku pracy*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu” 2018, t. 28, nr 5, s. 37–38.

14 A. Blikle, *Doktryna jakości...*, s. 56.

15 Tamże.

- robisz to, co potrafisz;
- robisz to, co potrzebne;
- jesteś za to odpowiedzialny;
- to, co robisz, możesz zmienić, ale z zachowaniem powyższych reguł.

Przedstawiona wizja organizacji turkusowej jest sprzeczna ze znanymi teoriami zarządzania, gdzie właściwy podział pracy, zachowanie hierarchii i jasno określona struktura organizacyjna zawsze były gwarantem osiągnięcia zamierzonego efektu. Większość współczesnych przedsiębiorstw w zarządzaniu kieruje się podstawowym procesem, który opiera się na planowaniu, organizowaniu, przeprowadzeniu i kontrolowaniu pracy członków firmy. Organizacje starają się również wykorzystać wszystkie dostępne zasoby, jakimi dysponują, aby osiągnąć wcześniej wyznaczone cele. Element wspólny, który łączy powyżej wspomniany model zarządzania z koncepcją turkusowych organizacji, to ludzie. Są oni siłą napędową każdej firmy. Dla obu modeli zarządzania istotne jest podjęcie działań, które zmaksymalizują zaangażowanie pracowników oraz pozwolą określić słabe punkty organizacji, dzięki wykorzystaniu umiejętności, talentów i innych mocnych stron członków swojej firmy<sup>16</sup>.

Turkusowe organizacje charakteryzują się tym, że nie występuje w nich centralne sterowanie, przypominają raczej wielokomórkowe organizmy, które funkcjonują poprzez wykonywanie poszczególnych zadań przez różniące się od siebie komórki. Jest to bardzo naturalne i niewymuszone działanie, które swoje podstawy funkcjonowania czerpie z natury. Natura, kształtując od setek lat organizmy ożywione i nieożywione składniki przyrody, które dla dalszego jej funkcjonowania muszą żyć ze sobą w symbiozie, stanowi doskonałą inspirację do stworzenia nowego i jakże naturalnego sposobu samorządzenia się pracowników<sup>17</sup>.

## Koncepcja samozarządzania

Metoda kierowania zwana turkusową opiera się na założeniu, że człowiek, poszukując sensu i celu swojego życia, a w konsekwencji kreując je, dąży do samozarządzania swoją aktywnością zawodową, gdzie szef powinien pełnić przede wszystkim rolę mentora<sup>18</sup>. Dzisiejszy model kierowania sprowadza się w dużej mierze do ścisłej kontroli pracownika. Charakteryzuje się też systemem premiowym i motywującym jego zachowanie i zaangażowanie w pracę. W 2014 roku Frederic Laloux w książce *Pracować*

16 *Najważniejszy jest człowiek, czyli turkusowa rewolucja w zarządzaniu*, <https://logistyczny.com/aktualnosci/wymiana-doswiadczen/item/3135-najwazniejszy-jest-czlowiek-czyli-turkusowa-rewolucja-w-zarzadzaniu> (dostęp: 6.10.2019).

17 A. Blikle, *Doktryna jakości...*, s. 56–57.

18 S. Pietrzyk, *Turkusowe organizacje – zorganizowana anarchia*, „Benefit” 2016, nr 12, s. 16.



*inaczej*<sup>19</sup> opisał koncepcję turkusowej organizacji, której jedną z charakterystycznych cech jest samozarządzanie pracowników<sup>20</sup>. Samozarządzanie pracowników to ich samoorganizacja w dążeniu do wspólnego celu. Oznacza ono zwiększenie ich autonomii i ograniczenie kontroli nad nimi, co wynika z założenia, że pracownik jest zdolny do samokontroli. Dochodzi tutaj do zmiany roli kierownika. Mimo że pracownika i pracodawcę łączy stosunek nadrzędności i podległości służbowej, to kierownik staje się współpracownikiem i swego rodzaju wzorem, ale też przywódcą. Nie tylko wyznacza cel i oczekuje jego wykonania, ale przede wszystkim „towarzyszy” pracownikowi w wykonaniu zadania. Jest otwarty na dyskusje, służy swoją wiedzą i motywuje do działania – jest partnerem. Odrzucony jest dotychczasowy sposób motywowania pracownika niejako z zewnątrz – poprzez nagrody finansowe.

Firma bez organizacji, bez struktury – brzmi to utopijnie<sup>21</sup>. Wynika to z założenia, że człowiek najlepiej wykorzysta swoje umiejętności w warunkach zaufania, współpracy, partnerstwa<sup>22</sup>. Danie komuś takich perspektyw sprawi, że druga strona otworzy się na nowe możliwości. Pracownicy traktowani w taki, a nie inny sposób, odpowiedzą zaangażowaniem. W firmie zarządzanej koncepcją turkusową, kiedy dochodzi do błędu, nikt nie szuka winnych, aby obarczyć ich odpowiedzialnością, ale stara się odnaleźć przyczynę, tak aby najszybciej dowiedzieć się, z czego wynika problem, jak go rozwiązać i wyciągnąć z niego wnioski, żeby nie popełnić tego samego błędu ponownie. Przywódca nie jest tutaj po to, aby karać pracowników, ale dbać, by robili postępy. Samozarządzanie wpływa na zwiększenie odpowiedzialności za podejmowane działania.

Samozarządzanie wiąże się z zarządzaniem własnym czasem i talentami. Każdy wykonuje zadania, w których jest najlepszy. Pracownik pracuje w danej firmie dlatego, że czuje się tu dobrze. Ze współpracownikami i szefem tworzy środowisko, w którym w danym czasie może najlepiej wykorzystać swoje umiejętności. Ludzie działają, a kierownik pełni funkcję doradczą. Członkowie organizacji turkusowej nie są przypisani do stanowisk pracy – pracują w ramach zespołów, w których każdy wypełnia zadanie zgodnie ze swoimi kompetencjami.

19 F. Laloux, *Pracować inaczej*, Wydawnictwo Studio EMKA, Warszawa 2015.

20 B. Powichrowska, *Od zarządzania wiedzą do zarządzania w kolorze turkus*, „Przedsiębiorstwo & Finanse” 2018, nr 1, s. 6.

21 G. Turniak, *Turkusowe organizacje, czyli jak nowy model zarządzania zmienia polskie firmy*, „Tygrysy Biznesu” 2019, nr 4(5), s. 32.

22 Tamże.

## Przykłady organizacji turkusowych

W Polsce temat organizacji turkusowych staje się coraz bardziej popularny. Zdaniem ekspertów<sup>23</sup> potrzebujemy jeszcze około 10–15 lat, aby dojrzeć do turkusowej rewolucji<sup>24</sup>. Przewiduje się, że zmiany te nastąpią na skutek wkroczenia nowego pokolenia na rynek pracy, a tym samym zmiany podejścia do sposobu zarządzania.

Jedną z polskich firm stosujących turkusowe rozwiązania jest igus Polska. Przedsiębiorstwo to zajmuje się sprzedażą produktów z tworzyw sztucznych. Jest czołowym producentem i dystrybutorem przewodników kabli i polimerowych łożysk ślizgowych. W igus Polska wprowadzono niektóre z rozwiązań zaczerpniętych z modelu turkusowego. Pracownicy mają dużą swobodę w podejmowaniu samodzielnych decyzji. Zapewniono im większą autonomię w działaniu. W związku z tym wzrosło ich poczucie odpowiedzialności za wykonywane zadania. Prezes firmy – Marek Wzorek – mówi, że „sprzyja to rozwojowi kreatywności jego pracowników, nierzadko po rozmowie z klientami wymyślają szereg nowych produktów. Firma znacznie ewoluuje”<sup>25</sup>. Często pracownicy sami wychodzą z pomysłem rozpoczęcia kolejnego projektu dla firmy lub klienta i decydują, w jaki sposób wykorzystają swój czas na obecny projekt, a ile przeznaczą na kolejny. Obecni pracownicy mają też wpływ na zatrudnienie nowych. Podczas procesu rekrutacji kandydat spędza z zespołem odpowiednią ilość czasu, tak aby już na tym etapie sprawdzić, czy będzie w stanie współpracować. Prężny rozwój firmy stał się możliwy dzięki inwestycji w szkolenia. Podejmowanie coraz nowszych zadań przez pracowników doprowadziło do przekształcenia małej, kilkuosobowej firmy w zatrudniającą ponad stu fachowo wykształconych pracowników.

Inną organizacją wykorzystującą rozwiązania zaczerpnięte z koncepcji organizacji turkusowej jest Turkusowa wieża, Niepubliczna Szkoła Podstawowa. W procesie kształcenia dzieci wykorzystuje się elementy zarządzania turkusowego. Szkoła zapewnia wsparcie edukacyjne dzieciom, które realizują obowiązek szkolny w systemie edukacji domowej<sup>26</sup>. Każde dziecko ma plan zajęć dostosowany do jego potrzeb i zainteresowań. Dodatkowo ma też swojego mentora, z którym planuje aktywności na kolejne dni. Mentor jest też osobą, z którą dziecko rozmawia o tym, co dla niego ważne<sup>27</sup>. Turkusowa wieża chce wspierać te cechy w człowieku, które ma on w sobie od urodzenia: otwartość na nowe doświadczenia, ciekawość świata, budowanie rela-

23 J. Ciszewski, *Turkusowe firmy w Polsce*, <https://publicrelations.pl/turkusowe-firmy-w-polsce/> (dostęp: 4.10.2019).

24 Tamże.

25 Tamże.

26 Turkusowa wieża. Szkoła, <http://turkusowawieza.pl/> (dostęp: 5.10.2019).

27 Tamże.

cji. Widoczna jest tutaj duża rola dzieci w procesie podejmowania decyzji dotyczących tego, jaką wiedzę z danej dziedziny chcą zdobywać.

## Korzyści i zagrożenia, jakie niesie ze sobą nowy trend

Turkusowa organizacja, jak każdy model zarządzania, ma swoje wady i zalety. Korzyści płyną ze wzrostu zaangażowania się pracowników w misję firmy, zwiększenia ich mobilizacji, współdziałania w podejmowaniu decyzji i wzrostu odpowiedzialności za los organizacji. Daje to każdemu pracownikowi korzyści w postaci rozwoju osobistego. Praca w organizacji turkusowej doprowadza nie tylko do realizacji misji firmy, ale też celów jednostkowych pracowników. Każdy z nich jest nieodłączną częścią firmy, ma szansę i możliwości odnalezienia swojego celu i realizacji go w zespole, który rozumie i szanuje jego dążenia.

Ten model zarządzania jawi się jako idealny. Praca wykonywana w organizacji turkusowej jest doskonałym elementem życia pracownika. Nie jest to jednak model bez wad. Najbardziej istotnym zagrożeniem jest rozmycie odpowiedzialności za podejmowane decyzje, co jest szczególnie wyraźne w przypadku popełnienia błędów. Okazuje się, że samo stworzenie aparatu organizacyjnego, opartego na modelu turkusowym, będzie niczym bez świadomości i poczucia odpowiedzialności jego członków. Zdaniem autorek niniejszego opracowania nie można ukształtować w tym modelu silnego przedsiębiorstwa bez stabilnego podłoża i elementów składowych, którymi są pracownicy. Autorki są zgodne co do tego, że już od najmłodszych lat trzeba zaszczepić w dzieciach ideę samozarządzania poprzez budowanie zdrowych relacji, uczenie się i rozwijanie zainteresowań, a więc tego, w czym są najlepsze (tak jak w przypadku Turkusowej wieży – Niepublicznej Szkoły Podstawowej). Następnie należy dopasować to do potrzeb danej organizacji i uczyć się odpowiedzialności za wykonywane zadania. Dopiero to pozwala na przejście przez cały schemat turkusowy. Być może właśnie niechęć szefów do takiego modelu zarządzania sprawia, że obecni pracownicy nie „przekwalifikowują” się w tym kierunku, a rozkwit tego modelu zarządzania będzie możliwy dopiero po wejściu na rynek pracy pokolenia Z. To sprawia, że w Polsce nie odnajdujemy zbyt wielu przykładów organizacji turkusowych. W organizacjach tego typu widoczny jest także brak sprecyzowania zadań pracowników i kontroli nad nimi, co może prowadzić do chaosu<sup>28</sup>. Również i to stwierdzenie spotyka się ze zrozumieniem autorek niniejszego opracowania. Dlatego interesujące wydaje się prowadzenie badań w kierunku tworzenia organizacji turkusowych i obserwowanie, w jaki sposób pracownicy w tym modelu zarządzania poradzą sobie z tym

28 B. Ziębicki, *Organizacje bez „szefów” – współczesna moda czy nowy paradygmat zarządzania?*, „Humanizacja Pracy” 2017, nr 4(290), s. 88.

problemem. W koncepcji samozarządzania dochodzi do ograniczenia autokratyzmu kierowników<sup>29</sup>. Prowadzi to do problemu adekwatności świadczeń za wykonaną pracę. Czy doprowadzi to do zatarcia granic pomiędzy kierownikiem a podwładnym? Czy to sprawia, że instytucja nadrzędności i podległości służbowej, pomimo jej powszechności i prawnego bytu, okaże się zbędna? Ten artykuł i przeprowadzone badania literaturowe nie pozwalają na jednoznaczne odpowiedzi na te pytania. Jedno jest pewne – zmiany następują. Mogą one doprowadzić do tego, że świadomość celów wśród pracowników umożliwi naturalne i samoczynne kształtowanie się organizacji turkusowych.

## Zakończenie

Przedstawiony model turkusowej organizacji jest odmienny od tradycyjnego modelu przedsiębiorstwa czy innych dobrze znanych struktur. Nie uwzględnia on występowania takiego stanowiska jak kierownik. Nie ma również podziału pracowników ze względu na stanowiska czy doświadczenie. Główną siłą organizacji turkusowej są ludzie, którzy tworzą firmę i każdy z nich dostaje w pracy potrzebną przestrzeń do realizacji zadań i własnego rozwoju.

Praca z ludźmi, z którymi lubi się współpracować, możliwość dzielenia się doświadczeniem, dobór właściwych ludzi i jak najlepsze wykorzystanie ich kompetencji, sprawiają, że pracownicy nie działają już na zasadzie roszczeń i motywacji za pomocą takich czynników jak wynagrodzenie, ale na zasadzie dawania. Kiedy kandydaci widzą, że zespół jest otwarty, następuje całkowita zmiana podejścia. Od początku widzą, że taki pracownik otrzyma więcej, niż może dać i dostrzegają, że warto z takimi ludźmi współpracować i dzielić się doświadczeniem.

Analizując zagadnienie, jakim jest zarządzanie organizacją turkusową, autorki artykułu mogą stwierdzić, że nadal występuje za mało danych, aby jednoznacznie ocenić efektywność funkcjonowania turkusowych organizacji. Należy prowadzić dalsze badania, które pozwolą określić korzyści i zagrożenia płynące z wdrożenia stylu turkusowego do zarządzania organizacją. Autorki są pewne, że zmiany w systemie zarządzania następują i można pracować inaczej. Następne kilka lat będzie kluczowe dla rozwoju modelu turkusowego. Może to doprowadzić do ewolucji w systemie pracy i przeorganizować dotychczasowy model zarządzania. To już się powoli dzieje, a najbliższe dwie dekady będą strategiczne dla zmiany sposobu pracy.

---

29 Tamże, s. 89.

---

## Bibliografia

- Blikle A., *Doktryna jakości. Wydanie II turkusowe*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2017.
- Ciszewski J., *Turkusowe firmy w Polsce*, <https://publicrelations.pl/turkusowe-firmy-w-polsce/> (dostęp: 4.10.2019).
- Co to jest Turkusowa Organizacja?*, <https://turkusorg.pl/turkusowa-organizacja/> (dostęp: 5.10.2019).
- Gałat W., *Turkusowe organizacje odpowiedzią na wyzwania rynku pracy*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu” 2018, t. 28, nr 5, s. 35–43.
- Hopej-Tomaszycka M., Hopej M., *Struktury organizacyjne turkusowych organizacji*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej” 2018, seria „Organizacja i Zarządzanie” z. 130, s. 217–226.
- Kozina A., Pieczonka A., *Negocjacje w turkusowej organizacji*, „Zarządzanie i Finanse. Journal of Management and Finance” 2017, vol. 15, no. 2/1, s. 163–176.
- Laloux F., *Pracować inaczej*, Wydawnictwo Studio EMKA, Warszawa 2015.
- Najważniejszy jest człowiek, czyli turkusowa rewolucja w zarządzaniu*, <https://logistyczny.com/aktualnosc/wymiana-doswiadczen/item/3135-najwazniejszy-jest-czlowiek-czyli-turkusowa-rewolucja-w-zarzadzaniu> (dostęp: 6.10.2019).
- Pietrzyk S., *Turkusowe organizacje – zorganizowana anarchia*, „Benefit” 2016, nr 12, s. 16–17.
- Pluta A., Witek J., *Możliwość wdrożenia turkusowych miejsc pracy we współczesnych organizacjach – próba oceny*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie” 2019, t. XX, z. 10, s. 233–246.
- Powichrowska B., *Od zarządzania wiedzą do zarządzania w kolorze turkus*, „Przedsiębiorstwo & Finanse” 2018, nr 1, s. 95–104.
- Tabaszewska-Zajbert E., Sokołowska-Durkalec A., *Coaching jako narzędzie wsparcia turkusowego modelu organizacji*, [w:] E. Strosińska, M. Geraga (red.), *Wyzwania w zarządzaniu zasobami ludzkimi we współczesnych organizacjach. Od teorii do praktyki*, Społeczna Akademia Nauk, Łódź – Warszawa 2018, s. 617–629.
- Turkusowa wieża. Szkoła, <http://turkusowawieza.pl/> (dostęp: 5.10.2019).
- Turniak G., *Turkusowe organizacje, czyli jak nowy model zarządzania zmienia polskie firmy*, „Tygrysy Biznesu” 2017, nr 4(5), s. 32–34.
- Ziębicki B., *Organizacje bez „szefów” – współczesna moda czy nowy paradygmat zarządzania?*, „Humanizacja Pracy” 2017, nr 4(290), s. 79–91.



**Wioleta Bartniak<sup>1</sup>**

Studenckie Koło Naukowe Rachunkowości SIGMA, Uniwersytet Łódzki  
Wydział Zarządzania, Katedra Rachunkowości

**Weronika Zagrosik<sup>2</sup>**

Studenckie Koło Naukowe Rachunkowości SIGMA, Uniwersytet Łódzki  
Wydział Zarządzania, Katedra Rachunkowości

# Stres w biznesie a zmiany przepisów podatkowych

---

## Wprowadzenie

Zmiany podatkowe, w szczególności te wprowadzone w 2019 roku, dotyczące mechanizmu podzielonej płatności i białej listy podatników VAT, są stresujące zarówno dla pracodawcy, jak i pracowników. Pracodawca obłożony obowiązkiem zastosowania metody podzielonej płatności (*split payment*), niemający pełnej kontroli nad środkami pieniężnymi, często boi się utraty płynności finansowej, która może być związana z ograniczonym dostępem do subkonta VAT. Pojawienie się białej listy podatników VAT również spowodowało obecność stresu w życiu przedsiębiorcy i pracowników odpowiedzialnych za wykonywanie przelewów, ponieważ obarczeni są dodatkowymi obowiązkami dotyczącymi kontroli numerów rachunków kontrahentów. Istotnym czynnikiem stresogennym jest fakt, iż nowe przepisy podatkowe zmieniają się bardzo często, a czas na zapoznanie się z nimi jest ograniczony, ponieważ bardzo szybko są one „wprowadzane w życie”.

Głównym celem opracowania jest zweryfikowanie informacji na temat tego, w jaki sposób zmiany podatkowe wpływają na odczuwanie stresu wśród przedsiębiorców, specjalistów ds. księgowości oraz finansów. Badanie ukazuje również problemy spowodowane przez zmiany, z którymi musiała zmagać się grupa respondentów oraz wskazuje na objawy odczuwanego stresu.

---

1 Studenckie Koło Naukowe Rachunkowości SIGMA, Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Rachunkowości.

2 Studenckie Koło Naukowe Rachunkowości SIGMA, Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Rachunkowości.

## Stres w życiu człowieka

Praca jest dominującą formą aktywności życiowej człowieka XXI wieku i w znaczącym stopniu składa się na źródło poczucia spełnienia i określenia własnej wartości. Dlatego też stres, a zwłaszcza jego odmiana związana z wykonywanym przez nas zawodem, jest jednym z najczęściej zgłaszanych problemów zdrowotnych na świecie. Ze wszech stron człowiek jest narażony na bodźce stresogenne, szczególnie że żyje w czasach dynamicznego rozwoju i ciągłych zmian – zarówno technologicznych, naukowych, strukturalnych, ekonomicznych, jak i polityczno-prawnych. Konieczność dostosowywania się do nowych warunków, ciągłe samodoskonalenie, poszerzanie wiedzy, presja czasu i jakości wykonywanych zadań to czynniki, które w nasilającym się natężeniu mogą być stresogenne dla każdego człowieka – niezależnie od jego wieku, płci, rodzaju wykonywanej pracy czy formy zatrudnienia<sup>3</sup>.

Pojęcie stresu zawodowego jest ogólnie znane, jednak jego definicja i sposób odczuwania zależą od indywidualnej oceny każdej jednostki. W ujęciu ogólnym jest to „stan psychiczny i emocjonalny wynikający z ciągłej interakcji między wymaganiami stawianymi przez środowisko pracy a indywidualnymi zasobami pracownika”<sup>4</sup>. Różnorodność czynników stresogennych, inaczej określanych „stresorami”, oraz subiektywność oceny wydarzeń i odczuć utrudniają jednoznaczne określenie tego zjawiska. Wyzwania stawiane przed pracownikiem przez czynniki i okoliczności zewnętrzne, pozostające całkowicie poza jego kontrolą, często przekraczają jego zdolność radzenia sobie z nimi – dochodzi wówczas do generowania sytuacji stresujących. Na skutek działania presji nasz organizm reaguje „walką lub ucieczką” w celu przywrócenia równowagi, biologicznie nazywanej homeostazą<sup>5</sup>. Jest to zjawisko nieuniknione i może występować w dwojakiej formie<sup>6</sup>:

- pozytywnego aspektu stresu, zwanego eustresem, który w krótkotrwałym natężeniu może mobilizować człowieka do efektywnej „walki” i stanowić szansę dla jego rozwoju;
- negatywnego aspektu stresu, zwanego dystresem, który wiąże się z poważnym dyskomfortem, ograniczeniem sprawności umysłowej, upośledzeniem codziennego funkcjonowania, co za tym idzie – spadkiem wydajności, oceny własnej; może on stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia pracownika oraz wiązać się z licznymi obciążeniami dla pracodawcy.

3 A. Potocka *Stres – natura zjawiska*, [w:] *Miejsce pracy na miarę oczekiwań. Poradnik dla pracowników socjalnych*, Oficyna Wydawnicza Instytutu Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, Łódź 2010, s. 9–43.

4 D. Molek-Winiarska, *Skutki stresu zawodowego*, [w:] Z. Janowska (red.), *Dysfunkcje i patologie w sferze zarządzania zasobami ludzkimi*, t. 4, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2011, s. 312–326.

5 M. Kraczkla, *Wypalenie zawodowe jako efekt długotrwałego stresu*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie” 2013, nr 2.

6 A. Potocka *Stres...*



Najbardziej uciążliwymi czynnikami generującymi stres zawodowy są: presja czasowa i jakościowa, zmienność informacji, czynności i decyzji oraz narastający stopień ich złożoności<sup>7</sup>.

W realizacji celów biznesowych efektywność pracownika niewątpliwie przyczynia się do sukcesu całej organizacji. Niestety, stres – jako składowa zarówno pozytywnych, jak i negatywnych bodźców – przyczynia się do licznych zaburzeń zdrowia psychicznego i fizycznego pracownika, a także wiąże się często z kosztami dla przedsiębiorstwa i całego społeczeństwa.

Najczęstszymi problemami zdrowotnymi wywołanymi stresem są: choroba wieńcowa serca, ostre zapalenie mięśnia sercowego, nadciśnienie tętnicze, bezsenność, depresja, migreny, nerwica, miażdżyca, choroba wrzodowa żołądka, choroby skórne, zaburzenia metaboliczne i hormonalne, uzależnienia alkoholowe, narkotykowe, nikotynowe i farmakologiczne. Chroniczny stres zawodowy i obciążenie emocjonalne przyczyniają się także do wytworzenia syndromu wypalenia, który według Światowej Organizacji Zdrowia jest postrzegany jako osobna jednostka chorobowa (Z73.0 według ICD-10) i klasyfikowany jako problem związany z trudnościami życiowymi. Permanentny stres generuje poczucie braku harmonii między pracownikiem a organizacją i wpływa na utratę motywacji do kontynuowania pracy z dotychczasowym zaangażowaniem. Wiąże się to też z ponoszeniem przez pracownika kosztów finansowych związanych z leczeniem wspomnianych wyżej schorzeń<sup>8</sup>.

Jak zostało zaznaczone wcześniej, negatywne skutki stresu zawodowego pracownika odczuwa także jego pracodawca. Według danych statystycznych około 50–60% przypadków nieobecności w pracy jest związanych ze stresem zawodowym, będącym czynnikiem wywołującym problemy zdrowotne powodujące absencję pracownika. Długotrwałym efektem takiej sytuacji są koszty ponoszone przez pracodawcę z tytułu spadku produktywności, narastającej fluktuacji kadr (konieczność rekrutacji i szkolenia nowych pracowników), wydatki związane z leczeniem pracowników i funduszem ubezpieczeniowym, niekiedy także koszty rozpraw sądowych wytaczanych przez poszkodowanego pracownika<sup>9</sup>.

W związku z ogromną skalą problemu, jaki stanowią efekty oddziaływania na człowieka stresu w miejscu pracy, prowadzone są różnorodne programy na rzecz przeciwdziałania negatywnym skutkom przeciążenia psychicznego i emocjonalnego pracowników. W Polsce odpowiedzialne są za to takie instytucje jak: Państwa Inspekcja Pracy, Centralny Instytut Ochrony Pracy (CIOP), Instytut Medycyny Pracy

7 D. Nawrat, *Zdrowie i samoświadomość zdrowotna pracownika jako kapitał jednostki, przedsiębiorstwa i społeczeństwa*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie” 2015, t. XVI, z. 3, cz. 3, s. 221–235.

8 D. Molek-Winiarska, *Skutki stresu...*

9 M. Kraczkla *Wypalenie zawodowe...*

oraz ZUS. Programy te mają na celu eliminację lub przynajmniej redukcję stresu zawodowego i mogą przyjmować formę<sup>10</sup>:

- szkoleń z technik poznawczo-behawioralnych (zmiana myślenia i nastawienia pracownika wobec stresu, tak by później mógł on wzmacniać i rozbudowywać zdolności radzenia sobie z nim i adaptacji do nowej sytuacji),
- technik relaksacyjnych uczących fizycznego i umysłowego odpoczynku jako metody walki ze skutkami stresu,
- interwencji wieloaspektowych, wspierających nabywanie pasywnych i aktywnych umiejętności pokonywania stresu.

Istnieją też programy promocji zdrowia, które działają w myśl zasady mówiącej, iż „dużo mniej kosztuje dbałość o to, by pracownik był zdrowy i pracował, niż pokrywanie kosztów choroby, rehabilitacji oraz zastąpienia go w miejscu pracy”<sup>11</sup>.

Niestety, mimo dość wielu możliwości, którymi pracodawcy mogą wspierać pracownika, dane wskazują, iż tylko 10% przedsiębiorstw podejmuje działania w zakresie eliminacji stresu lub jego efektów długofalowych<sup>12</sup>.

## Zmiany podatkowe w 2019 roku

Wprowadzone w 2019 roku zmiany podatkowe były częścią działań zmierzających do „uszczelnienia” luki podatkowej oraz zwiększenia bezpieczeństwa i pewności obrotu gospodarczego. Choć przepisy dotyczące *split payment* oraz białej listy podatników VAT wprowadzane były już od roku 2018, to zmieniały się na przestrzeni czasu. Planowana nowelizacja przepisów dotyczących wykazu podatników VAT ma również nastąpić w roku 2020<sup>13</sup>. Bez wątplenia ciągle zmieniające się prawo może być problematyczne dla przedsiębiorców oraz osób, które zobowiązane są do zapoznania się z nim, ponieważ bez tego nie mogą wykonywać odpowiednio swoich obowiązków w pracy.

Metoda podzielonej płatności (*split payment*), to – w skrócie – zapłata faktury dwoma przelewami. Kwota netto trafia na rachunek sprzedawcy, a kwota podatku zostaje przelana na dodatkowy rachunek bankowy przeznaczony na wpływy z podatku VAT.

10 *Stres w biznesie – jak sobie z nim radzić?*, <http://poradnikprzedsiębiorcy.pl/-stres-w-dzialalnoscigospodarczej> (dostęp: 29.02.2020).

11 M. Stasiła-Sieradzka, *Ocena środowiska pracy i poczucie zagrożenia a nasilenie stresu w pracy wysokiego ryzyka – propozycja interwencji organizacyjnej*, „Medycyna Pracy” 2018, t. 69, s. 45–58.

12 Tamże.

13 Projekt ustawy o zmianie ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych, ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych, ustawy o zryczałtowanym podatku dochodowym od niektórych przychodów osiąganych przez osoby fizyczne oraz niektórych innych ustaw <https://legislacja.rcl.gov.pl/projekt/12329702/katalog/12660056#12660056> (dostęp: 1.03.2020).

Konto to jest przypisane do głównego rachunku bankowego przedsiębiorcy, a otwarcie go leży w obowiązku banku. Jest ono prowadzone wyłącznie w walucie polskiej, a przedsiębiorcy nie uiszczają żadnej dodatkowej opłaty za prowadzenie takiego rachunku. Biorąc to pod uwagę, można byłoby wywnioskować, że *split payment* nie stanowi żadnego problem dla uczciwych przedsiębiorców, a zapobiega jedynie oszustwom podatkowym. Niestety, tak do końca nie jest. Dostęp do konta VAT jest bardzo ograniczony. Na początku, kiedy przepisy związane ze *split payment* wchodziły w życie, z subkonta było można zapłacić jedynie za zobowiązania podatkowe VAT. Zakres ten został rozszerzony o możliwości opłacenia zaliczek na podatek dochodowy, zobowiązania wobec ZUS, należności celnych oraz opłatę podatku akcyzowego. Zmiana ta była odpowiedzią Ministerstwa Finansów na obawy zgłaszane przez podatników, dotyczące pogorszenia się ich płynności finansowej w związku z ograniczoną dyspozycyjnością środków zgromadzonych na rachunku VAT. Mimo tych zmian *split payment* wciąż stanowi problem dla wielu małych przedsiębiorców, którzy za swoje towary handlowe lub materiały płacą przy użyciu karty płatniczej, na której po wprowadzonych zmianach może znajdować się potencjalnie mniej środków pieniężnych, co spowodowane jest ograniczonym dostępem do konta VAT. Ministerstwo jednak zapewnia, iż zwrot środków z subkonta VAT jest możliwy, jednak na odpowiedź z urzędu skarbowego trzeba czekać 60 dni przy zastrzeżeniu, że może on ostatecznie nie zgodzić się na zwrot pieniędzy. Organ może odmówić takiego zwrotu na główne konto podatnika, jeśli ma on wcześniej powstałe zaległości podatkowe lub zaistnieje uzasadniona obawa, że zobowiązanie podatkowe z tytułu podatku nie zostanie wykonane, wystąpi zaległość podatkowa VAT lub zostanie ustalone dodatkowe zobowiązanie podatkowe (sankcja)<sup>14</sup>.

Następnym problemem, z którym mogą borykać się przedsiębiorcy, jest to, iż nie wszystkie faktury podlegają obowiązkowemu mechanizmowi podzielonej płatności. Przede wszystkim, aby doszło do pojawienia się takiego obowiązku, muszą zostać spełnione niżej wymienione warunki:

- obie strony transakcji muszą być czynnymi podatnikami VAT,
- kwota brutto faktury musi być wyższa lub równa 15 000 zł,
- choć jedna pozycja na fakturze musi dotyczyć towarów lub usług wrażliwych (określonych w załączniku nr 15 do ustawy o VAT)<sup>15</sup>.

Niewątpliwie brak wolnego czasu, spowodowany obowiązkami wynikającymi z prowadzenia działalności gospodarczej, nie ułatwia przedsiębiorcom zaznajomie-

14 Złóż wniosek o przekazanie środków zgromadzonych na rachunku VAT, [https://www.biznes.gov.pl/pl/firma/podatki-i-ksiegowosc/chce-rozliczac-vat/proc\\_896-wniosek-o-przekazanie-srodkow-z-rachunku-vat](https://www.biznes.gov.pl/pl/firma/podatki-i-ksiegowosc/chce-rozliczac-vat/proc_896-wniosek-o-przekazanie-srodkow-z-rachunku-vat) (dostęp: 1.03.2020).

15 Obowiązkowa podzielona płatność- wyjaśnienia MF, <https://ksiegowosc.infor.pl/podatki/vat/split-payment/3098781,Obowiazkowa-podzielona-platnosc-wyjasnienia-MF.html> (dostęp: 1.03.2020).

nia się ze zmieniającymi się nowymi przepisami. Fakt, iż w skład wyżej wymienionego załącznika zaliczone zostało 150 pozycji, określonych jako „wrażliwe”, również nie zachęcał przedsiębiorców do poświęcenia czasu na dogłębne zapoznanie się z nowymi regulacjami. Dodatkowo na podatnikach ciąży obowiązek oznaczenia tego rodzaju faktur napisem „mechanizm podzielonej płatności”. Za nieprzestrzeganie tego wymogu grożą wysokie sankcje. Za niezastosowanie mechanizmu podzielonej płatności, kiedy na podatniku ciąży taki obowiązek, oraz za nieoznaczenie faktury wyżej przytoczonym sformułowaniem ciążą na podatniku sankcje w podatku VAT, które przejawiają się dodatkowym zobowiązaniem podatkowym w wysokości 30% kwoty podatku dotyczącego towarów lub usług wymienionych w załączniku nr 15 ustawy o VAT oraz w podatku dochodowym, i które są związane z utratą prawa do zaliczenia wydatku do kosztów uzyskania przychodu, jak też karami określonymi w Kodeksie karnym skarbowym<sup>16</sup>.

Nowe przepisy wywoływały wątpliwości nie tylko wśród przedsiębiorców. Był to temat szczegółowo analizowany przez doradców podatkowych oraz księgowych, którzy w zasadach dopatrywali się wielu niejasności. Kiedy przepis wszedł w życie, wielu specjalistów do spraw podatkowych dopatrzyło się, iż – zgodnie z brzmieniem przepisów – obowiązkowym mechanizmem podzielonej płatności powinny być objęte tylko faktury, których wartość wynosi dokładnie 15000 złotych. Ministerstwo finansów jednak nie zgodziło się z tą interpretacją, podkreślając, iż według niego nowelizowany wówczas przepis nie powinien budzić żadnych wątpliwości.

Wielu przedsiębiorców miało również wątpliwości dotyczące sankcji, które obowiązywały za zapłacenie w tradycyjny sposób za fakturę, na której nie wszystkie pozycje były tymi z załącznika nr 15 do ustawy o VAT. W praktyce jednak sankcja dotycząca obciążenia podatnika 30% z wartości VAT na fakturze dotyczy jedynie sumy podatku VAT związanego z towarami lub usługami uznanymi za „wrażliwe”, a nie wartości VAT z całej faktury.

Ścisłe związana ze *split payment* jest wprowadzona we wrześniu 2019 roku biała lista podatników VAT. Jest to wykaz informacji o podatnikach VAT, który ma pomóc w weryfikowaniu kontrahentów. Dzięki niej można uzyskać informacje na temat tego, czy przedsiębiorca lub spółka jest czynnym podatnikiem VAT. Pozwala również na poznanie podstawy prawnej, jeśli podatnik został wykreślony lub na nowo wpisany do rejestru oraz umożliwia potwierdzenie numeru konta bankowego danego podatnika<sup>17</sup>. Należy pamiętać, iż wykazane na liście numery rachunków bankowych to tzw. rachunki rozliczeniowe. Są to konta firmowe, mające subkonta VAT, na które trafia

16 Art. 108a ust. 7 Ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz.U. z 2020 r., poz.106).

17 Wykaz podatników VAT, <https://www.podatki.gov.pl/vat/bezpieczna-transakcja/wykaz-podatnikow-vat/> (dostęp: 1.03.2020).

podatek VAT z faktur, za które zapłata została wykonana metodą podzielonej płatności. Wielu przedsiębiorców przed wprowadzeniem zmian podatkowych w roku 2019 prowadzących jednoosobową działalność gospodarczą używało rachunków oszczędnościowo-rozliczeniowych (tzw. ROR-ów), których prowadzenie było znacznie tańsze niż prowadzenie kont rozliczeniowych. Następną niedogodnością dla przedsiębiorców może być fakt, iż są oni zobowiązani, aby każdorazowo przed zrobieniem przelewu sprawdzić, czy podany kontrahent znajduje się na białej liście podatników VAT. Może być to szczególnie uciążliwe dla dużych przedsiębiorstw, które wykonują dziennie wiele przelewów, a dodatkowo ogranicza ich dzienny limit. Kiedy podatnik przed dokonaniem przelewu sprawdza aktualny status podatnika oraz jego numer rachunku ogranicza go dziesięć zapytań o maksymalnie trzydzieści podmiotów jednocześnie (metodą *search*) oraz dziesięć zapytań o jeden podmiot (metodą *check*)<sup>18</sup>. Ministerstwo Finansów dopiero w odpowiedzi na obawy podatników, którzy nie mogli sprawdzić wystarczającej liczby kontrahentów, stworzyło tzw. plik płaski, pozwalający na sprawdzenie większej liczby podatników<sup>19</sup>. Oprócz wyżej wymienionych niedogodności należy zwrócić też uwagę na fakt, jak czasochłonne przy dokonywaniu dużej liczby przelewów jest sprawdzanie wszystkich kontrahentów. Jednak nie powinno zaniedbać się tego obowiązku, ponieważ za wykonanie przelewu na kwotę wyższą niż 15 000 złotych na rachunek, który nie znajduje się na wykazie Ministerstwa Finansów, grożą różnego rodzaju sankcje. Należą do nich<sup>20</sup>:

- brak możliwości zaliczenia do kosztów uzyskania przychodów płatności w części, w jakiej płatność została dokonana z pominięciem rachunku widniejącego w bazie Ministerstwa Finansów,
- odpowiedzialność solidarna za zaległości podatkowe dostawcy w części podatku od towarów i usług proporcjonalnie przypadającej na dostawę towarów lub to świadczenie usług udokumentowane fakturą, która została opłacona z pominięciem rachunku widniejącego w bazie Ministerstwa Finansów.

Czy w takim razie nabywca, który dokonał płatności na rachunek spoza białej listy podatników VAT, od razu jest objęty podanymi sankcjami? Niekoniecznie. Do 1 lipca 2020 roku, w podanej sytuacji podatnik był zobowiązany, aby w ciągu trzech dni od zlecenia przelewu zgłosić do urzędu skarbowego (właściwego dla wystawcy faktury), iż dokonał takiej płatności. Krótki termin na zgłoszenie podanej płatności oraz wybranie odpowiedniego urzędu skarbowego sprawiało przedsiębiorcą wiele pro-

18 M. Szulc, Ł. Zalewski, *Nie tak łatwo będzie zajrzeć do białej listy. Jest sporo niejasności w systemie*, <https://podatki.gazetaprawna.pl/artykuly/1427134,biala-lista-podatnikow-niejasnosc-w-syste-mie.html> (dostęp: 1.03.2020).

19 *Plik płaski*, <https://www.gov.pl/web/kas/plik-plaski> (dostęp: 1.03.2020).

20 M. Szulc, M. Mroziuk, *Biała lista podatników VAT już z sankcjami, ale kłopotów nadal nie brakuje*, <https://podatki.gazetaprawna.pl/artykuly/1449074,vat-biala-lista-sankcje.html> (dostęp: 1.03.2020).

blemów. Ustawodawca wziął to pod uwagę i wyszedł temu naprzeciw. Wraz z 1 lipca 2020 roku zaczęła obowiązywać nowelizacja, w której zmiany dotyczą m.in.:

- wydłużenia do 7 dni terminu na składanie zawiadomień dotyczących zapłaty kwoty zobowiązania na rachunek spoza białej listy;
- miejsca zawiadamiania, ponieważ od momentu uchwalenia nowelizacji należy dokonać tego w urzędzie skarbowym właściwym dla nabywcy, a nie sprzedawcy;
- częstotliwości składania podanych zawiadomień, gdyż obecnie wystarczy, że nabywca zgłosi takie zawiadomienie jednorazowo, tylko przy pierwszym przelewie;
- braku negatywnych konsekwencji w zakresie podatków dochodowych oraz w zakresie solidarnej odpowiedzialności VAT, jeśli podatnik dokona przelewu z zastosowaniem metody podzielonej płatności, nawet gdy płatność została dokonana na rachunek spoza białej listy<sup>21</sup>.

Choć niewątpliwie, nowelizacja ta wprowadza wiele uproszczeń dla przedsiębiorców, należy zwrócić uwagę na to, iż została ona uchwalona dopiero po upływie 6 miesięcy od momentu, kiedy za nieprzestrzeganie przepisów związanych z „białą listą” podatników VAT zaczęto stosować sankcję.

Wśród najczęściej zadawanych pytań mogą pojawić się również takie, które dotyczyły dzielenia faktur w obrębie jednej transakcji. Dla przedsiębiorców nieintuicyjne mogło się wydawać to, iż jeśli na przykład nabywają zestaw komputerowy za 16 000 zł i dzielą transakcję na pojedyncze faktury dotyczące kolejno: monitora, jednostki centralnej, sprzętu dodatkowego, których wartość nie przekracza 15 000 złotych, to objęci są obowiązkiem zapłacenia wszystkich faktur na rachunek bankowy znajdujący się na białej liście.

Kolejną niejasnością dla podatników było zaliczenie danego wydatku do kosztów podatkowych. Przedsiębiorcy zastanawiali się, czy jeśli dokonali przelewu na kwotę przekraczającą 15 000 złotych na rachunek bankowy nieznajdujący się w wykazie oraz nie zgłosili tego do urzędu skarbowego, to czy istnieje możliwość zaliczenia w koszty podatkowe choćby kwoty nieprzekraczającej 15 000 złotych. Ministerstwo jednak tłumaczy, iż w takim wypadku koszt podatkowy związany z daną transakcją wynosi 0 zł.

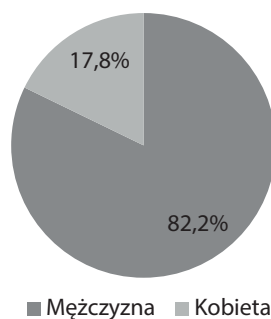
Jak można zauważyć, zmiany te miały wpływ głównie na przedsiębiorców, którzy miewali problemy interpretacyjne z nimi związane. Nie można jednak pominąć w tym wszystkich specjalistów od spraw księgowości lub finansów – w końcu to do nich były kierowane wszystkie wątpliwości związane z nowymi przepisami. Pomimo natłoku bieżącej pracy, aby rozwiać wątpliwości swoich klientów, musieli dokładnie i na bieżąco zapoznawać się ze zmieniającymi się regulacjami. Ciągłe zapyta-

21 Biała lista podatników VAT. Zmiany od 1 lipca 2020 r, <https://studio.pwc.pl/aktualnosci/alerty/biala-lista-podatnikow-vat-zmiany-od-1-lipca> (dostęp: 5.08.2020)

nia płynące ze strony klientów mogły również przyczynić się do wydłużenia godzin pracy, co zaś przyczyniało się do zmęczenia oraz stresu. Potwierdzeniem tej tezy będzie opisana dalej ankieta, która kierowana była głównie do księgowych, ale również przedsiębiorców i specjalistów do spraw finansów.

## Badanie ankietowe

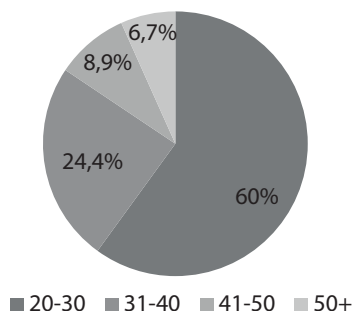
Celem badania było uzyskanie informacji na temat tego, jak zmiany podatkowe wpływają na odczuwanie stresu wśród przedsiębiorców, specjalistów ds. księgowości oraz finansów. Badanie zostało przeprowadzone w lutym 2020 roku w formie ankiety internetowej. Do badania przystąpiło 45 osób, które różniły się wiekowo oraz zajmowały odmienne stanowiska pracy.



Wykres 1. Odpowiedzi na pytanie dotyczące płci respondentów

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankiety.

Zdecydowana większość respondentów to kobiety – stanowiły one 81% wszystkich badanych.

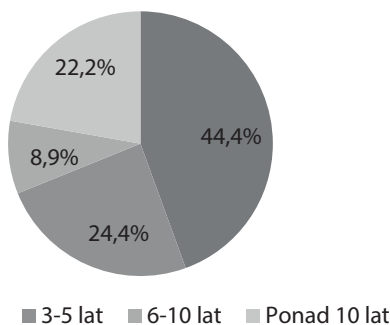


Wykres 2. Odpowiedzi na pytanie dotyczące wieku respondentów

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankiety.



Większość respondentów to osoby w wieku od 20 do 30 lat (59,5% badanych). Następną grupą to osoby pomiędzy 31. a 40. rokiem życia (23,8%). Badani w wieku od 41 do 50 lat stanowili 9,5%. Więcej niż 50 lat miało natomiast 7,1% wszystkich badanych.

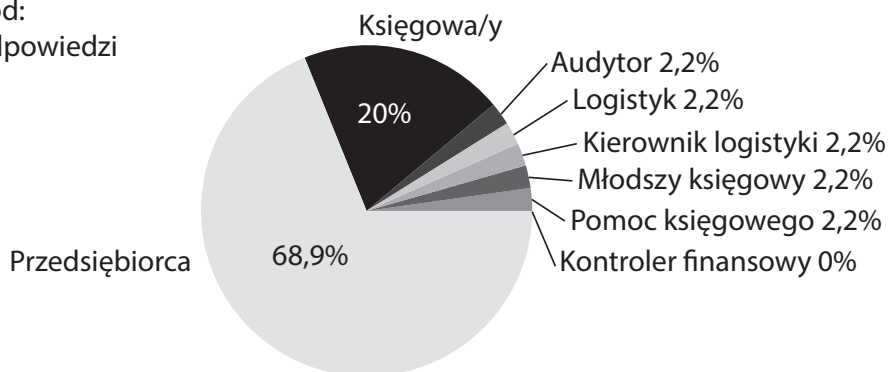


Wykres 3. Odpowiedzi na pytanie dotyczące stażu pracy respondentów

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankiety.

Większość z badanych osób pracowała w zawodzie do 3 lat – stanowiły one 42,9% wszystkich ankietowanych. Kolejną grupą swój staż zawodowy określiła w przedziale od 3 do 5 lat (26,2%). Pozostałe grupy to osoby pracujący od 6 do 10 lat (9,5%) oraz dłużej niż 10 lat (21,4%).

Zawód:  
45 odpowiedzi



Wykres 4. Odpowiedzi na pytanie dotyczące wykonywanego zawodu

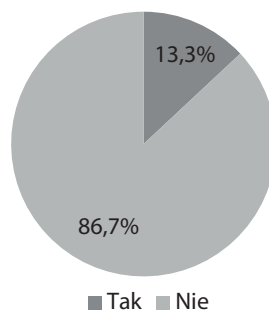
Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankiety.

Grupą docelową badania były osoby związane z szeroko pojętym biznesem. Znaczną część ankietowanych (70%) to księgowi. Respondenci będący przedsiębiorcami stanowili 2,1% badanych. Pozostałe osoby to: audytorzy, logiści, kierownicy logistyki, młodszy księgowi, asystenci księgowi.



W ramach badania respondenci odpowiedzieli na trzynaście pytań, których celem było ustalenie, czy zmiany podatkowe wprowadzone w 2019 roku powodują u nich stres.

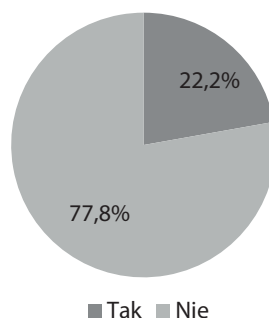
Pierwsza część pytań dotyczyła trybu wprowadzania wyżej wymienionych zmian podatkowych oraz niedogodności, z którymi musieli się zmierzyć przedsiębiorcy oraz pozostałe osoby, dla których zmiany były równie istotne.



Wykres 5. Odpowiedzi na pytanie dotyczące udzielenia odpowiedniej ilości czasu na zapoznanie się ze zmianami w przepisach

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankiety.

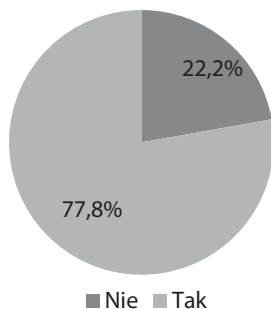
Na pytanie, czy Ministerstwo Finansów dało podatnikom odpowiednią ilość czasu na zaznajomienie się z nowymi przepisami dotyczącymi *split payment* oraz białej listy podatników VAT, twierdząco odpowiedziało zaledwie 13,3% ankietowanych. Pozostała część grupy (86,7%) uważała, że czasu na zapoznanie się ze zmianami było za mało.



Wykres 6. Odpowiedzi na pytanie dotyczące jasności wprowadzonych w 2019 roku zmian podatkowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankiety.

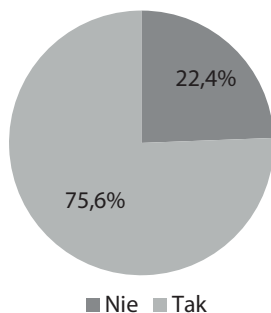
W odpowiedzi dotyczącej jasności wcześniej wspomnianych zmian podatkowych przepytывani przyznawali, że przepisy nie są dla nich do końca zrozumiałe. Zaledwie 22,2% podkreślało, iż rozumie przepisy w pełni, a pozostałe 77,8% osób nie było pewnych, czy interpretuje je poprawnie.



Wykres 7. Odpowiedzi na pytanie dotyczące opinii respondentów w zakresie dopracowania przepisów dotyczących *split payment*

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankiety.

Większość ankietowanych (77,8%) zauważała niejasności w przepisach. Jest to dokładnie taka sama liczba osób, która w poprzednim pytaniu zaznaczyła, iż ma problem z całkowitym zrozumieniem przepisów. Reszta grupy (22,2%) uznała, że przepisy te nie wymagają dodatkowego uszczegółowienia.



Wykres 8. Odpowiedzi na pytanie, czy respondenci korzystali z wiedzy osób trzecich, aby lepiej zrozumieć nowe przepisy

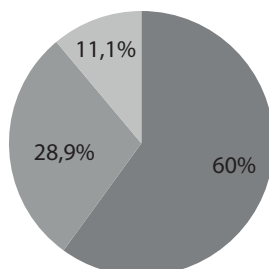
Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankiety.

Wielu respondentów w ramach poszerzenia swojej wiedzy w podanym zakresie korzystało z usług lub wiedzy osób trzecich (75,6%). Grupa niekorzystająca z wiedzy innych, a doszkalająca się samodzielnie stanowiła 24,4% wszystkich ankietowanych.

Zmiany podatkowe wprowadzone w roku 2019 sprawiły przedsiębiorcom wiele trudności. Część z nich, pomimo wcześniejszych wyjaśnień, popełniała błędy lub dopytywała o szczegóły, co wpłynęło negatywnie na organizację pracy 60% respondentów. Pozostali nie zauważyli takiej zależności (28,9%), a 11,1% przyznało, że ich kontrahenci nie mieli problemu z poprawną interpretacją wcześniej opisanych zmian.

Z racji stopnia złożoności przepisów niezaskakujący jest fakt, iż kiedy uczestnicy badania zostali zapytani o to, czy odczuwali w trakcie wchodzenia w życie nowych

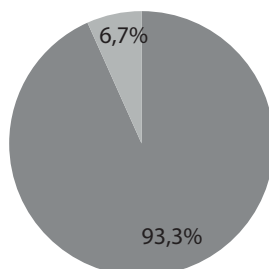
przepisów podatkowych, że mają więcej obowiązków w pracy, aż 42 osoby odpowiedziały twierdząco (93,3%), a pozostałe 3 (6,7%) nie zauważyły, aby liczba ich obowiązków w pracy wzrosła.



- Tak, dopytywały, co miało negatywny wpływ na organizację mojej pracy
- Tak, dopytywały, ale nie powodowało to dezorganizacji mojej pracy
- Nie, moim kontrahentom nowe zmiany podatkowe nie sprawiły trudności

Wykres 9. Odpowiedzi na pytanie, czy, pomimo wcześniejszych wyjaśnień, osoby, z którymi Pan/i współpracuje, popełniły błędy (np. podczas fakturowania, dokonywania płatności) lub dopytywały o szczegóły zmian, co wpływało na dezorganizację Pana/i pracy

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankiety.

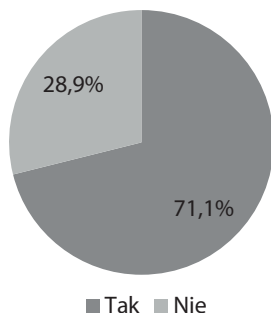


■ Tak ■ Nie

Wykres 10. Odpowiedzi na pytanie, czy respondenci w czasie wchodzenia w życie nowych przepisów odczuwali, że mają więcej obowiązków

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankiety.

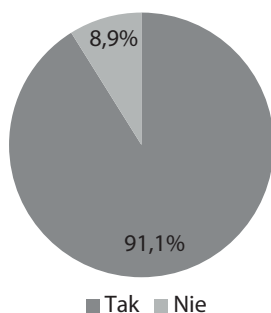
Podczas wykonywania badania okazało się, iż problem związany z białą listą podatników VAT oraz *split payment* sprawił niektórym przedsiębiorcom tak duże problemy interpretacyjne lub na przykład z zarejestrowaniem się do wykazu, że wpłynęło to negatywnie na finalizowanie transakcji. Jak przyznało 71,7% badanych, ich kontrahenci mieli problemy z otrzymywaniem lub dokonywaniem płatności. Pozostała grupa (28,9%) nie wskazała na istnienie takiego problemu.



Wykres 11. Odpowiedzi na pytanie, czy zdarzyło się, że firma, z którą Pan/i współpracuje, nie otrzymała lub nie dokonała płatności przez problemy związane ze *split payment* lub białą listą podatników VAT

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankiety.

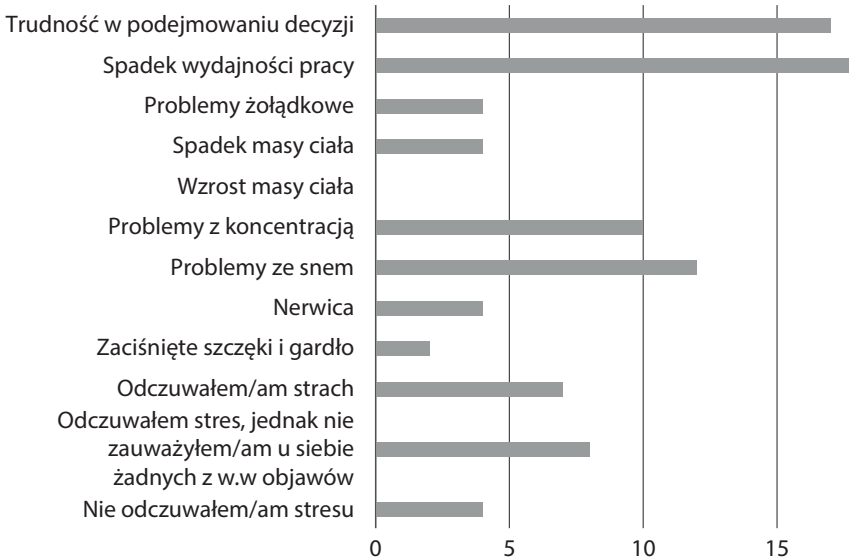
Biorąc pod uwagę to, jak duży wpływ na pracę ankietowanych mają podane zmiany podatkowe, niezaskakujące jest, iż na pytanie dotyczące stresu aż 91,1% potwierdziło, iż przyczyniły się one do odczuwania stresu w tamtym okresie. Tylko 4 osoby z grupy nie zauważyły u siebie takiej zależności (8,9%).



Wykres 12. Odpowiedzi na pytanie, czy respondenci odczuwali stres związany ze zmianami podatkowymi w 2019 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankiety.

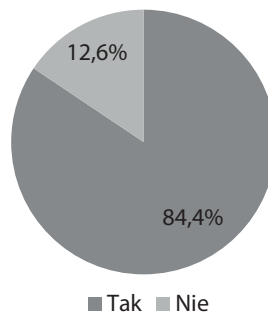
W związku z odczuwanym stresem ankietowani zostali zapytani o jego objawy. Większość z nich zauważyła, że stres ma negatywny wpływ na ich efektywność w pracy (40%), wielu badanych przyznało także, że w chwilach stresujących miało problemy z podejmowaniem decyzji (37,8%). Niektórzy wskazali również, iż mieli problemy ze snem (26,7%) oraz koncentracją (22,22%). Zgodnie z poprzednim pytaniem 8,9% nie wykazało żadnych objawów, ponieważ nowe przepisy nie przyczyniły się u nich do odczuwania stresu.



Wykres 13. Odpowiedzi na pytanie, czy respondenci odczuwający stres związany ze zmianami zauważyli u siebie negatywne jego konsekwencje

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankiety.

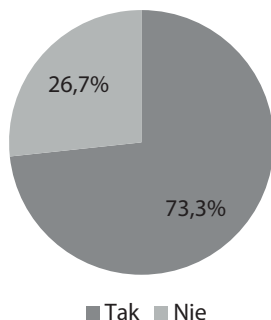
Kolejne pytanie dotyczyło wpływu stresu na samopoczucie respondentów. Jak się okazało, aż 38 osób (84,4%) przyznało, że stres miał wpływ na ich samopoczucie. Pozostałe 7 osób (15,6%) nie zauważyło korelacji między stresem, a ich nastrojem.



Wykres 14. Odpowiedzi na pytanie, czy stres związany ze zmianami podatkowymi wpływa na samopoczucie respondentów

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankiety.

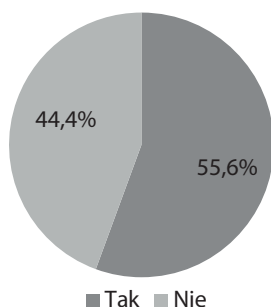
Ankietowani wskazywali, że stres nie tylko wpływa na ich samopoczucie, ale również na wydajność w pracy. Według 73,3% osób miał on na nią negatywny wpływ, natomiast pozostali (26,7%) nie zauważyli u siebie spadku jakości pracy.



Wykres 15. Odpowiedzi na pytanie, czy stres związany ze zmianami podatkowymi wpływa na spadek jakości pracy respondentów

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankiety.

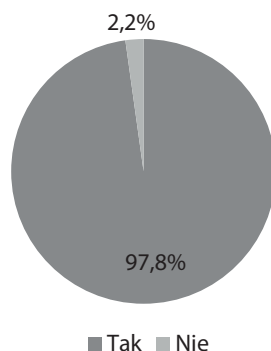
Największą rozbieżność w odpowiedziach ankietowanych zauważono w pytaniu dotyczącym wpływu stresu na pracę w grupie. Według respondentów (55,6%) miał on negatywny wpływ na współpracę w zespole. Dwudziestoosobowa część grupy (44,4%) wyraziła odmienne zdanie.



Wykres 16. Odpowiedzi na pytanie, czy stres związany ze zmianami podatkowymi wpływa negatywnie na atmosferę pracy w zespole respondentów

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankiety.

Ankietowani, którzy chcieli się zaznajomić z nowymi przepisami podatkowymi, musieli poświęcić na to dużo czasu. Niepokojący może wydać się więc fakt, iż aż 44 osoby (97,8%) wskazały, że odczuwały presję związaną z posiadaniem wszechstronnej wiedzy, wychodzącej poza zakres ich obowiązków. Tylko jedna z ankietowanych osób przyznała, że takiej presji nie odczuwa.



Wykres 17. Odpowiedzi na pytanie, czy respondenci odczuwają presję związaną z wymaganiami otoczenia, które oczekuje od nich bardzo wszechstronnej wiedzy w zakresie księgowości, finansów, podatków oraz zagadnień kadrowo-płacowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonej ankiety.

Omówione wyżej badanie przeprowadzone wśród osób związanych z biznesem dostarczyło wielu ciekawych informacji. Autorki potwierdziły, iż zmiany podatkowe dotyczące mechanizmu podzielonej płatności oraz białej listy podatników VAT przysporzyły grupie badanych wielu problemów. Grupa wskazywała na trudności z interpretacją przepisów oraz finalizacją zamówień. Ankietowani wskazali również na niepokojące powiązanie między zmianami podatkowymi w 2019 roku a odczuwanym wówczas stresem. U części badanych było to uczucie na tyle silne, iż zaobserwowali u siebie objawy fizjologiczne (zaciśnięte szczęki i gardło) lub psychologiczne (trudności w podejmowaniu decyzji, problemy z koncentracją). W przypadku niektórych osób stres wywierał negatywny wpływ na kluczowy element funkcjonowania człowieka, jakim jest sen.

Niepokojące były również odpowiedzi ankietowanych na ostatnie pytanie. Aż 44 osoby odczuwały presję otoczenia w zakresie posiadania wszechstronnej wiedzy biznesowej.

## Podsumowanie

Reasumując, stres obecny jest w życiu każdego człowieka i bardzo często ma zły wpływ na samopoczucie. Obecny pęd życia, ciągłe zmiany oraz wysokie ambicje społeczeństwa mogą potęgować dodatkowo jego odczuwanie. W dzisiejszym świecie biznesu, gdzie zmiany następują bardzo szybko po sobie, trudno uchronić się przed jego negatywnymi skutkami. Polskie prawo podatkowe uchodzi za jedno z najbardziej skomplikowanych. W roku 2018 przyjęte przez Sejm projekty ustaw składały się z 362 stron, choć nie została uchwalona żadna nowa ustawa podatkowa, a wprowa-

dzane były jedynie nowelizacje<sup>22</sup>. Jest to bardzo obszerny zakres informacji do przyswojenia, dotyczących zarówno przedsiębiorców, jak i pracowników. Warto pamiętać, iż zmienność informacji została wyróżniona jako jeden z najbardziej uciążliwych czynników generujących stres zawodowy<sup>23</sup>.

Dorota Molek-Winiarska wymienia spadek wydajności pracy jako jeden z najczęstszych objawów stresu<sup>24</sup>. Niewątpliwie skutki tej zależności są również odczuwalne nie tylko przez pracodawców, ale przez krajową gospodarkę. Polski ustawodawca w celu pomocy w walce ze stresem organizuje programy na rzecz przeciwdziałania negatywnym skutkom przeciążenia psychicznego i emocjonalnego pracowników.

Stres jest i będzie obecny w naszym życiu. Prawdopodobnie tempo naszego życia będzie coraz szybsze i każdy, kto będzie chciał osiągnąć sukces w pracy zawodowej, będzie musiał przyswajać coraz więcej informacji i pracować coraz wydajniej. W takiej sytuacji należałoby się pochylić nad słowami Jana Pawła II, który mówił, iż „człowiek dzisiejszy zdaje się być stale zagrożony przez to, co jest jego własnym wytworem, co jest wynikiem pracy jego rąk, a zarazem – i bardziej jeszcze – pracy jego umysłu, dążeń jego woli”<sup>25</sup>. Niezbędne więc może stać się opanowanie technik pozwalających na ograniczenie odczuwanego stresu, który ma tak negatywne skutki na ludzkie życie.

---

## Bibliografia

- Biała lista. Od 1 lipca 2020 r. – zmiany w przepisach, <https://inforfk.pl/aktualnosci/7726741,Biala-lista-Od-1-lipca-2020-r-zmiany-w-przepisach.html?icwcv=15> (dostęp: 5.08.2020)
- Kraczla M., *Wypalenie zawodowe jako efekt długotrwałego stresu*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie” 2013, nr 2, s. 17–19.
- Molek-Winiarska D., *Skutki stresu zawodowego*, [w:] Z. Janowska (red.), *Dysfunkcje i patologie w sferze zarządzania zasobami ludzkimi*, t. 4, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2011, s. 312–326.
- Nawrat D., *Zdrowie i samoświadomość zdrowotna pracownika jako kapitał jednostki, przedsiębiorstwa i społeczeństwa*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie” 2015, t. XVI, z. 3, cz. 3, s. 221–235.
- Obowiązkowa podzielona płatność – objaśnienia MF, <https://ksiegowosc.infor.pl/podatki/vat/split-payment/3098781,Obowiazkowa-podzielona-platnosc-wyjasnienia-MF.html> (dostęp: 1.03.2020).
- Plik płaski*, <https://www.gov.pl/web/kas/plik-plaski> (dostęp: 1.03.2020).

---

22 *Prawo podatkowe coraz bardziej skomplikowane*, <https://inforfk.pl/aktualnosci/5843214,Prawo-po-datkowe-coraz-bardziej-skomplikowane.html?icwcv=15> (dostęp: 1.03.2020).

23 D. Molek-Winiarska, *Skutki stresu...*

24 Tamże.

25 W. Wojtyła, *Solidarność w imię rozwoju. Rozwój w imię solidarności. Encyklopedia Sollicitudo Rei Socialis odpowiedzią Jana Pawła II na wyzwania współczesnego świata*, „Studia Ełckie” 2018, 20, nr 2, s.195.



- Potocka A., *Stres – natura zjawiska*, [w:] *Miejsce pracy na miarę oczekiwań. Poradnik dla pracowników socjalnych*, Oficyna Wydawnicza Instytutu Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, Łódź 2010, s. 9–43.
- Prawo podatkowe coraz bardziej skomplikowane*, <https://inforfk.pl/aktualnosci/5843214,Prawo-podatkowe-coraz-bardziej-skomplikowane.html?icwcv=15> (dostęp: 1.03.2020).
- Projekt ustawy o zmianie ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych, ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych, ustawy o zryczałtowanym podatku dochodowym od niektórych przychodów osiąganych przez osoby fizyczne oraz niektórych innych ustaw, <https://legislacja.rcl.gov.pl/projekt/12329702/katalog/12660056#12660056> (dostęp: 1.03.2020).
- Stasiła-Sieradzka M., *Ocena środowiska pracy i poczucie zagrożenia a nasilenie stresu w pracy wysokiego ryzyka – propozycja interwencji organizacyjnej*, „Medycyna Pracy” 2018, t. 69, s. 45–58.
- Stres w biznesie – jak sobie z nim radzić?*, <http://poradnikprzedsiebiorcy.pl/-stres-w-dzialalnosci-gospodarczej> (dostęp: 29.02.2020).
- Szulc M., Mroziuk M., *Biała lista podatników VAT już z sankcjami, ale kłopotów nadal nie brakuje*, <https://podatki.gazetaprawna.pl/artykuly/1449074,vat-biala-lista-sankcje.html> (dostęp: 1.03.2020).
- Szulc M., Zalewski Ł., *Nie tak łatwo będzie zajrzeć do białej listy. Jest sporo niejasności w systemie*, <https://podatki.gazetaprawna.pl/artykuly/1427134,biala-lista-podatnikow-niejasnosci-w-systemie.html> (dostęp: 1.03.2020).
- Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz.U. z 2020 r., poz.106).
- W. Wojtyła, *Solidarność w imię rozwoju. Rozwój w imię solidarności. Encyklopedia Sollicitudo Rei Socialis odpowiedzią Jana Pawła II na wyzwania współczesnego świata*, „Studia Elckie” 20 (2018), nr 2
- Wykaz podatników VAT*, <https://www.podatki.gov.pl/vat/bezpieczna-transakcja/wykaz-podatnikow-vat/> (dostęp: 1.03.2020).
- Złóż wniosek o przekazanie środków zgromadzonych na rachunku VAT*, [https://www.biznes.gov.pl/pl/firma/podatki-i-ksiegowosc/chce-rozliczac-vat/proc\\_896-wniosek-o-przekazanie-srodkow-z-rachunku-vat](https://www.biznes.gov.pl/pl/firma/podatki-i-ksiegowosc/chce-rozliczac-vat/proc_896-wniosek-o-przekazanie-srodkow-z-rachunku-vat) (dostęp: 1.03.2020).



Wiktorja Sękowska

Studenckie Koło Naukowe Rachunkowości SIGMA, Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania  
Katedra Rachunkowości

Anna Stępień

Studenckie Koło Naukowe Rachunkowości SIGMA, Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania  
Katedra Rachunkowości

# Ścieżka kariery biegłego rewidenta z perspektywy studentów i praktyków. Ewolucja czy rewolucja?

---

## Wprowadzenie

W niniejszym opracowaniu skupiono się na ścieżce kariery biegłego rewidenta. Głównym celem pracy jest znalezienie odpowiedzi na pytanie, czy jest ona w gruncie rzeczy drogą ewolucji, czy też rewolucji. Aby móc wypracować możliwie szerokie spojrzenie na to zagadnienie, przedstawiono zróżnicowane perspektywy postrzegania ścieżki kariery biegłego rewidenta. Z jednej strony głos zabiorą osoby od wielu lat wykonujące swój zawód, a z drugiej osoby, które dopiero rozważają wybór tej drogi w swoim życiu zawodowym. Zestawienie tych perspektyw pozwoli skonfrontować oczekiwania adeptów zawodu biegłego rewidenta z realną praktyką gospodarczą, z którą jego przedstawiciele zmagają się na co dzień.

Społeczne postrzeganie zawodu najłatwiej dostrzec, odwołując się do powszechnie dostępnych źródeł wiedzy. Po wpisaniu w wyszukiwarkę internetową frazy *biegły rewident* ukazuje się dość stereotypowy obraz. Przedstawia on osobę, która stoi nad dużą liczbą kartek papieru i segregatorów. Można się zastanawiać, dlaczego młodzi ludzie chcieliby w ogóle wybrać taką ścieżkę kariery. Co sprawia, że – mimo iż wokół zagadnień związanych z tym zawodem narosło tyle stereotypów, a czasami i uszczypliwych komentarzy – ludzie są tak zdeterminowani, aby osiągnąć status biegłego rewidenta.

Przedstawiona powyżej karykaturalna wizja zawodu jest krzywdząca i znacząco odbiega od rzeczywistości. Autorki miały okazję poznać kilku biegłych rewidentów, reprezentujących Polską Izbę Biegłych Rewidentów (PIBR). Spotkanie pozostało po sobie bardzo pozytywne wrażenie zaangażowania, pasji oraz dociekliwości w zawodzie, który te osoby wykonują. Czasy się zmieniają i tak samo zawód biegłego rewidenta ulega gruntownym przeobrażeniom. Nie jest to już stereotypowy obrazek

osoby z liczydłem, dla której najważniejszą rzeczą są estetycznie wyglądające tabele. Zmieniło się podejście oraz sposób odbierania tego zawodu. Osoby piastujące to stanowisko mają wszechstronną wiedzę z takich dziedzin jak prawo gospodarcze, rachunkowość zarządcza, ekonomia czy nawet systemy komputerowe. Niejednokrotnie mogą być doradcami czy wizjonerami. Krytycznym okiem potrafią ocenić decyzje podejmowane w przedsiębiorstwie i przewidzieć ich przyszłe konsekwencje. Potrafią analizować otoczenie gospodarcze przedsiębiorstw. W czasach ciągłych przemian prawno-gospodarczych biegły rewident musi wykazać się umiejętnościami adaptacyjnymi i analitycznymi.

Autorki dostrzegają, jak wiele osób jest zainteresowanych zawodem biegłego rewidenta. Nie wszyscy wiedzą jednak, z jakimi wyzwaniem się to wiąże. Zdobycie kwalifikacji biegłego rewidenta wymaga poświęcenia oraz wytrwałości, a także zaangażowania. Praktyka biegłych rewidentów pokazuje, że nie wystarczy nauczyć się kilku twierdzeń czy formuł lub nawet doskonale znać środowisko i otoczenie branżowe. Biegły rewident obraca się w przeróżnych spółkach, zaczynając od firm ogrodnich czy meblowych, a kończąc na międzynarodowych koncernach produkujących samochody. Każda z tych branż ma różne cechy, tak więc niejednokrotnie potrzebne są odmienne narzędzia do osiągnięcia tych samych celów. Biegły rewident musi być elastyczny i łatwo dopasować się do sytuacji, w której się znajduje.

Aby uzyskać tytuł biegłego rewidenta, należy spełnić liczne warunki. Należą do nich między innymi pełna zdolność do czynności prawnych oraz korzystanie z pełni praw publicznych, a także niekaralność<sup>1</sup>. Wymogiem jest również ukończenie studiów wyższych, choć niekoniecznie związanych z obszarem finansowym. Osoba spełniająca wyżej wymienione warunki może przystąpić do dziesięciu egzaminów dotyczących obszarów rachunkowości, prawa i finansów<sup>2</sup>. W trakcie studiów można odbyć praktykę oraz złożyć aplikację. Jednym z końcowych etapów jest przystąpienie do ustnego egzaminu dyplomowego. Dzieło zdobywania wiedzy i umiejętności biegłego rewidenta wieńczy złożenie ślubowania oraz wpis do rejestru biegłych rewidentów, prowadzonego przez Krajową Radę Biegłych Rewidentów (KRBR). Jak widać, nie jest to szybka i łatwa droga, jednak z pewnością niezwykle fascynująca i pochłaniająca, zwłaszcza dla kogoś, kto wybierze ten zawód z powołania.

1 *Jak zostać biegłym rewidentem*, <https://www.pibr.org.pl/pl/zostan-bieglym> (dostęp: 1.04.2018).

2 *Biegły rewident*, <https://www.karierawfinansach.pl/baza-wiedzy/kwalifikacje-zawodowe/biegly-rewident-kwalifikacja-kursy-zakres-wiedzy-egzamin-perspektywy> (dostęp: 1.04.2018).

## Biegły rewident – budowanie kariery z różnych perspektyw

Odwołując się do celu opracowania, autorki postanowiły spojrzeć na budowanie ścieżki kariery z perspektywy dwóch osób – kogoś, kto już pracuje w zawodzie i zna swoją drogę kariery oraz kogoś, kto znajduje się dopiero na samym jej początku. Dwie zupełnie różne perspektywy dadzą obraz tego, jakim zmianom ulega ten zawód oraz jak wzrasta świadomość zawodu w społeczeństwie. Opracowanie nosi tytuł *Ścieżka kariery biegłego rewidenta z perspektywy studentów i praktyków. Ewolucja czy rewolucja?*. W tym przypadku ewolucja oznacza systematyczne poszerzanie swoich kompetencji w zakresie wielu dziedzin, stopniowe podnoszenie kwalifikacji zawodowych oraz pracę w różnych obszarach finansów.

Jednocześnie rozumienie pojęcia *ewolucja* w kontekście ścieżki zawodowej odbierane jest przez autorki jako sytuacja, w której dana osoba nie jest do końca przekonana co do tego, kim chce zostać w przyszłości, a sam pomysł na wybór ścieżki biegłego rewidenta pojawił się jako rezultat pracy w finansach. Z kolei *rewolucja* postrzegana jest jako sytuacja, gdy ktoś od razu wie, że chce zostać biegłym rewidentem – jego działania są wprost ukierunkowane na ten zamiar.

W tym celu autorki przeprowadziły dwie ankiety. Odbiorcami pierwszej z nich byli doświadczeni biegli rewidenti. Druga ankieta została natomiast przeprowadzona wśród studentów. Pytania ankietowe nie były powielane. Ankiety różniły się i odwzorowywały dwie perspektywy patrzenia na zawód biegłego rewidenta – przed i po wybraniu ścieżki kariery. Pytania zadane obu grupom ankietowanych przedstawiają tabele poniżej.

Tabela 1. Pytania zadane w ankiecie do przyszłych biegłych rewidentów

Nr	Pytania do przyszłych biegłych rewidentów
1.	Czy wiesz, kim jest i czym zajmuje się biegły rewident?
2.	Czy planujesz powiązać swoją karierę zawodową z zawodem biegłego rewidenta?
3.	Czy wiesz, jak otrzymać uprawnienia biegłego rewidenta?
4.	Czy Twój kierunek studiów jest związany z obszarem finansów lub rachunkowości?
5.	Czy masz jakieś doświadczenie w dziedzinie finansów? Jeśli tak, to jakie?
6.	Jeśli odpowiedź na pytanie 5 jest twierdząca, proszę określić rodzaj tego doświadczenia.
7.	W jakim przedziale czasu chcesz zdobyć uprawnienia biegłego rewidenta?
8.	Kiedy planujesz zdać egzaminy na biegłego rewidenta?
9.	Proszę określić cel zdobycia kwalifikacji biegłego rewidenta.
10.	Czy Twoja planowana ścieżka zawodowa ma być rewolucją (jest ukierunkowana na cel, a okres jej realizacji jest stosunkowo krótki), czy może ewolucją (realizacja celu przez stopniowe zdobywanie wiedzy i doświadczeń w innych niż audyt branżach)?

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Pytania zadane w ankiecie do biegłych rewidentów

Nr	Pytania do biegłych rewidentów
1.	Na jakim etapie pojawił się u Pani/Pana pomysł na podjęcie zawodu biegłego rewidenta?
2.	Na jakim etapie podjęła Pani/podjął Pan działania mające na celu realizację ścieżki kariery biegłego rewidenta?
3.	Czy zdała Pani/zdał Pan egzaminy na biegłego rewidenta od razu po zakończeniu studiów, czy najpierw pracowała Pani/pracował Pan w obszarze finansowym lub księgowym?
4.	Jak długo trwało u Pani/Pana zdobycie kwalifikacji biegłego rewidenta?
5.	Czy pracuje Pani/Pan w zawodzie?
6.	Jeśli odpowiedź na pytanie 5 jest twierdząca, to ile lat pracuje Pani/Pan w zawodzie?
7.	Czy Pani/Pana ścieżka kariery zawodowej była rewolucją (od razu wiedziała Pani/wiedział Pan, co chce robić i działania były wprost nakierowane na ten cel), czy może ewolucją (systematyczne doszkalanie się z wielu dziedzin i podnoszenie swoich kwalifikacji)?

Źródło: opracowanie własne.

## Ankieta wśród przyszłych biegłych rewidentów

Aby zrealizować cel opracowania, przeprowadzono dwa badania ankietowe dotyczące ścieżek kariery przyszłych i dotychczasowych biegłych rewidentów. Zgodnie z przytoczoną wcześniej metodyką pierwsza z nich skierowana została do grupy osób, w których planowanych ścieżkach zawodowych znajduje się wizja przystąpienia do egzaminów na biegłego rewidenta. Szczegółowym celem przeprowadzenia ankiety było:

- zapoznanie się z dotychczasowym profilem zawodowym osób planujących ścieżkę zawodową biegłego rewidenta,
- sprawdzenie wiedzy ankietowanych na temat zdobywania kwalifikacji,
- sprawdzenie wiedzy ankietowanych na temat celowości zdobywania kwalifikacji,
- odpowiedź na pytanie: „Ewolucja czy rewolucja?”.

Ankiety przeprowadzono metodą komputerową poprzez witrynę internetową Formularze Google, którą udostępniono w portalach społecznościowych. Badanie objęło osoby zatrudnione w branży księgowej oraz studentów Uniwersytetu Łódzkiego na kierunkach ekonomicznych. Do 10 kwietnia 2018 roku odesłanych zostało 167 wypełnionych ankiet. Biorąc pod uwagę metodykę doboru respondentów oraz liczbę przeprowadzonych ankiet, badanie można uznać za reprezentatywne. Ankieta składała się z dziesięciu krótkich pytań jednokrotnego wyboru.

Podstawowym pytaniem było: „Czy wiesz, kim jest i czym zajmuje się biegły rewident?”, z którego wyniknęło, że jedynie 10,8% zawodowych księgowych i studentów kierunków ekonomicznych nie wie o zawodzie biegłego i o tym, jaką pełni on funkcję. Na pytanie „Czy planujesz powiązać swoją karierę zawodową z zawodem biegłego

rewidenta?” aż 58,4% ankietowanych podało odpowiedź negatywną. Dwa powyższe pytania dość jasno wskazują, że pomimo wiedzy części ankietowanych (89,2%) o zawodzie biegłego rewidenta jedynie 41,6% chciałoby podążyc tą ścieżką kariery zawodowej. Przeczy to opinii, jakoby powodem małej liczby aplikantów przystępujących do egzaminu na biegłego rewidenta miałyby być brak świadomości zawodu. Znacząca część naszych ankietowanych wiedziała o istnieniu biegłych rewidentów, jednocześnie nie będąc zainteresowana tą ścieżką zawodową.

W celu zachowania przejrzystości próby badawczej odpowiedź negatywna w pytaniu drugim skutkowałą zakończeniem ankiety. Ze 167 ankietowanych, do pytania trzeciego przeszło jedynie 69 osób.

Trzecie pytanie miało wskazać, jaka część osób zainteresowanych zawodem biegłego rewidenta ma świadomość prawnych wymogów wobec kandydatów. Na pytanie „Czy wiesz, jak otrzymać uprawnienia biegłego rewidenta?” 87% zapytanych udzieliło odpowiedzi twierdzącej i aż 13% przeczącej. Powodu tej niewiedzy u 13% ankietowanych można doszukiwać się w zawilości przepisów lub zbyt słabej kampanii promującej zawód biegłego rewidenta. Możliwym powodem niejednoznacznych wskazań są perspektywy zawodowe ankietowanych. Plany związane z egzaminem na biegłego rewidenta mogą być na tyle odległe, że szczegóły zdobywania kwalifikacji nie stanowią realnego problemu (ta kwestia zostanie dokładniej poruszona przy pytaniu siódmym)<sup>3</sup>.

Aby zostać biegłym rewidentem, wymagane jest ukończenie studiów wyższych – bez względu na ich kierunek. Dzięki temu biegłymi rewidentami mogą zostać absolwenci nie tylko uczelni ekonomicznych, ale także technicznych, humanistycznych czy nawet artystycznych<sup>4</sup>. Uczestnikom zadano więc pytanie „Czy Twój kierunek studiów jest związany z obszarem finansów lub rachunkowości?”. Warto przypomnieć, że w grupie ankietowanych oprócz studentów kierunków ekonomicznych UŁ znajdowali się również zawodowi księgowi. Jedynie 4,3% ankietowanych zadeklarowało nieekonomiczny obszar studiów. Pomimo wymaganej dużej wiedzy z obszaru szeroko pojętych finansów osoby po innych kierunkach także próbują swoich sił w tym zawodzie.

W pytaniach nr 5 oraz 6 zwrócono uwagę na dotychczasową karierę przyszłych biegłych. Pytania te dotyczyły praktycznych doświadczeń w jednej, przeważającej dziedzinie (ankietowani wybierali spośród księgowości, rewizji finansowej, rachunkowości zarządczej, analizy finansowej, podatków, inwestycji, ubezpieczeń, zarządzania ryzykiem, rynkami walutowymi, prawem handlowym, innymi oraz brakiem doświadczenia zawodowego). Wyniki tego pytania kształtują się następująco:

- 59,4% – księgowość,
- 23,2% – brak doświadczenia zawodowego związanego z finansami,

3 Jak zostać biegłym...

4 Tamże.

- 7,2% – podatki,
- 2,9% – analiza finansowa,
- 2,9% – inne, ale też związane z finansami,
- 1,4% – rewizja finansowa,
- 1,4% – inwestycje,
- 1,4% – ubezpieczenia.

Następnie zapytano o rodzaj tego doświadczenia. Otrzymano następujące wyniki:

- 62,3% – praca,
- 22,6% – praktyki,
- 5,7% – kurs/szkolenie,
- 5,7% – własna działalność gospodarcza,
- 3,8% – staż,
- 3,8% – inne.

Pytanie nr 7 dotyczyło przedziału czasowego, w jakim aplikanci chcieliby zdobyć uprawnienia biegłego rewidenta. Wykonujący zawód często nazywają swój okres zdobywania uprawnień „drugimi studiami” – nie tylko ze względu na obszerność materiału, ale również ze względu na długi czas jego przyswajania. Najczęściej wybraną odpowiedzią (49,3%) był przedział czasowy 4–6 lat, a zaraz za nim (26,1%) przedział 0–3 lat. Drugi przedział czasowy wydaje się nierealistyczny. Osoby te musiałyby być już po zdanych egzaminach lub co najmniej w trakcie podchodzenia do nich. Wynik ten może świadczyć o tym, że pomimo zadeklarowanej wiedzy na temat znajomości zasad zdobywania kwalifikacji osoby te nie mają świadomości, jak dużych nakładów czasu wymaga się od aplikantów na biegłych rewidentów. Pozostałe wyniki to: 20,3% dla 7–10 lat oraz 4,3% dla więcej niż 10 lat. Przy pytaniu trzecim poruszono kwestie planów zawodowych kandydatów na biegłych, które są na tyle odległe, że mogą oni jeszcze nie chcieć weryfikować szczegółów zdobywania kwalifikacji. Potwierdzają to powyższe odpowiedzi, z których wynika, że 20,3% ankietowanych nie zacznie podchodzić do egzaminów przed 2025 rokiem, a 4,3% dopiero po 2028 roku. Warto zaznaczyć, że doradcy zawodowi zazwyczaj proponują planowanie ścieżki zawodowej na przestrzeni 5 najbliższych lat w taki sposób, aby zakładane cele były nie tylko motywujące, ale również realne. Cel „za 7–10 lat będę starał się o kwalifikacje na biegłego rewidenta” przestaje być celem, a staje się odległą od rzeczywistości wizją.

Kolejne pytanie ściśle wiązało się z dylematem rozważanym w tym referacie. Dotyczyło tego, czy stworzone plany będą realizowane stopniowo, poprzez doszkalanie i zdobywanie doświadczenia w zawodzie niezwiązanym *stricte* z biegłymi, czy może będzie to „agresywna” ścieżka kariery, czyli przystępowanie do egzaminów natychmiast po ukończeniu studiów – w taki sposób, aby jak najszybciej uzyskać kwalifikacje biegłego rewidenta. Pytanie brzmiało: „Kiedy planujesz zdać egzaminy na biegłego



rewidenta?”. Zdania na ten temat okazały się bardzo podzielone. „Od razu po zakończeniu studiów” odpowiedziało 31,9% ankietowanych. Tyle samo ankietowanych odpowiedziało: „Najpierw wiele lat praktyki i pracy, później podchodzić do egzaminów na biegłego”, rewolucyjnych odpowiedzi „Jeszcze w trakcie studiów” było 11,6%, a 24,6% „Najpierw chciałbym spróbować swoich sił w innej niż audyt branży i dopiero później podejść do egzaminów”. Okazuje się, że kandydaci na biegłych podchodzą do tematyki zdawania egzaminów na biegłego w sposób asekuracyjny. Przeważająca część ankietowanych preferuje ewolucyjne podejście do swojej ścieżki kariery. Osoby te nie chcą robić tego natychmiast i wolą przystępować do egzaminów z wiedzą partą doświadczeniem zawodowym.

Przedostatnie pytanie dotyczyło celowości zdobywania kwalifikacji. Aż 87% chciało pracować w zawodzie, natomiast dla 13% egzaminy miałyby być potwierdzeniem ich kwalifikacji. Druga część odpowiadających zwracała szczególną uwagę nie tylko na podnoszenie poziomu swoich umiejętności, ale też na swoją wartość na rynku pracy, co może skutkować bardziej prestiżowym stanowiskiem i – co często się z tym wiąże – wyższym poziomem wynagrodzenia.

Podsumowując, ankietowani częściej opowiadali się za stopniowym i zbilansowanym zdobywaniem kwalifikacji opartych na wieloletniej praktyce zawodowej, a egzamin na biegłego miałby być dla nich nie tylko zwieńczeniem ciężkiej pracy i ogromnej wiedzy, ale przede wszystkim kulminacją ich dotychczasowych osiągnięć i doświadczeń. Potwierdzeniem tego było dziesiąte i zarazem ostatnie pytanie: „Czy Twoja planowana ścieżka zawodowa ma być rewolucją (jest ukierunkowana na cel, a okres jej realizacji jest stosunkowo krótki), czy może ewolucją (realizacja celu przez stopniowe zdobywanie wiedzy i doświadczeń w innych niż audyt branżach)?”.

Wyniki były tu następujące:

- 29% ankietowanych opowiedziało się za rewolucją,
- 71% za ewolucją.

## Ankieta wśród biegłych rewidentów

Pierwsze pytanie dotyczyło tego, na jakim etapie w rozwoju zawodowym pojawił się pomysł na podjęcie zawodu biegłego rewidenta. Odpowiedzi na to pytanie były dość zbliżone – około 15% ankietowanych stwierdziło, że pomysł pojawił się podczas studiów i na początku pracy. Jednak więcej osób, bo aż 60%, odpowiedziało, że po kilku lub kilkunastu latach pracy w różnych obszarach finansowych. Najprawdopodobniej osoby te podjęły właśnie taką decyzję, przebywając w tym środowisku. Znajdowały się więc na tym samym etapie co studenci wiążący z tym zawodem swoją przyszłość. Nieco inną kwestię poruszało pytanie drugie. Dotyczyło ono tego, na jakim etapie

ankietowani podjęli działania mające na celu realizację ścieżki biegłego rewidenta. Patrząc na wyniki z pytania nr 1, nie sposób dziwić się, że te działania w większości były podejmowane po kilku lub kilkunastu latach pracy w obszarach finansowych lub pracy na uczelniach wyższych. Wynika z tego, że osoby, z którymi autorki przeprowadzały ankietę, zazwyczaj nie czekały z podjęciem swojej ścieżki kariery – zaraz po pojawieniu się pomysłu przystępowały do działania, aby zrealizować założony cel. Objawia się tu niezwykła cecha biegłych rewidentów – dociekliwość. Najpierw była to dociekliwość w kierunku zawodu, który chcieli wykonywać, później przerodziła się w dociekliwość w rozwiązywaniu różnych zagadnień oraz problemów natury finansowej i sprawozdawczej.

Kolejne pytanie dotyczyło tego, kiedy obecni rewidenci zdawali egzaminy uprawniające do wykonywania zawodu. Tylko 10% osób odpowiedziało, że nastąpiło to od razu po studiach, bez uprzedniej pracy w zawodzie – na przykład jako księgowy. Natomiast 90% ankietowanych rewidentów odpowiedziało, że było to po kilku lub kilkunastu latach pracy w księgowości albo równoległe do wykonywanej pracy. W pierwszym przypadku jedna ankietowana już od dzieciństwa wiedziała, kim chce zostać, dzięki swojej mamie, która tym właśnie się zajmowała. Ta osoba była więc od samego początku ukierunkowana na swój cel, wiedziała, co chce osiągnąć i skrupulatnie do tego dążyła. Nie oznacza to jednak, że 90% osób nie wiedziało, czego chce. Wiele z nich nie zawsze było pewnych tego, co chce robić w przyszłości, nawet po zakończeniu studiów kierunkowych. Doświadczenie pokazuje, że takie osoby niejednokrotnie przekwalifikowują się ze względu na różne czynniki, choćby z powodu mody czy obcowania z ludźmi z tego środowiska.

Następne było pytanie o to, ile trwało zdobywanie kwalifikacji biegłego rewidenta. Dla wielu osób na początku ich drogi zawodowej jest to kluczowa sprawa. Większość młodych osób chciałaby od razu osiągnąć cel. Nie można ich za to winić, wizja kilkunastu czy kilkadziesiątu lat ciągłej nauki, po których zdobywa się upragnione uprawnienia, nie jest atrakcyjna. Jednak wśród biegłych rewidentów, wśród których autorki przeprowadzały ankietę, najwięcej osób odpowiedziało, że zajęło im to około 2–3 lata. Były też odpowiedzi 4 oraz 6 lat. Najdłuższy okres potrzebny na zdobycia kwalifikacji wyniósł 8 lat. Średnio zatem zdobywanie kwalifikacji biegłego rewidenta wynosi według ankiety 3,7 roku. Można śmiało powiedzieć, że są to „drugie studia”, gdyż ten czas trzeba poświęcić na naukę i praktykę. Zależy to w głównej mierze od pozytywnych wyników egzaminów, gdyż są one przeprowadzane tylko kilka razy w roku i aby je zaliczyć, trzeba czekać na kolejną sesję egzaminacyjną z danego obszaru. Przeciąga się to w czasie, gdyż aby podejść do następnego egzaminu, trzeba uzyskać pozytywny wynik z poprzedniego<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> *Biegły rewident.*

Kolejne pytanie na pierwszy rzut oka może wydawać się kuriozalne. Autorki zapytały bowiem, czy ankietowani są czynnymi biegłymi rewidentami i czy pracują w zawodzie. Widoczna jest w tym przypadku nieścisłość – pojawia się pytanie: „Jak biegły rewident może jednocześnie nim nie być?”. Otóż tytuł biegłego rewidenta podlega ochronie prawnej i jest nadawany dożywotnio. Jedynie w określonych przypadkach sąd może cofnąć ten tytuł. Można więc mieć kwalifikacje biegłego rewidenta, ale nie pracować w zawodzie. Wiąże się to jednak z pewnymi konsekwencjami. Osoby niepracujące w zawodzie zwykle nie są na bieżąco z przepisami, co sprawia, że powrót do pracy jest związany z koniecznością aktualizacji wiedzy. W ankiecie 80% osób odpowiedziało, że są czynnymi rewidentami, 10% osób pracowało, ale nie tylko jako biegły rewident, natomiast pozostałe 10% nie pracowało. Jak widać, po uzyskaniu tego tytułu droga zawodowa wcale nie jest jednoznacznie określona. Możliwość wyboru zawodu przez osoby z takimi kwalifikacjami jest wbrew pozorom bardzo duża. Można pracować na przykład jako doradca podatkowy, analityk biznesu, zając się wyższymi stanowiskami księgowymi czy po prostu prowadzić własną działalność. Zgodnie z tym, co autorki usłyszały na spotkaniu z przedstawicielami PIBR, taką opcję wybiera około 50% osób. Osoby te pracują w branżach pokrewnych. Jest to więc zawód dla osób, które na początku jeszcze nie do końca wiedzą, co konkretnie chcą robić, ale mają już określony kierunek, który ich interesuje, w tym przypadku: finanse i rachunkowość. Taka rzetelna i skrupulatna wiedza otwiera wiele ścieżek kariery, a biegły rewident jest tylko jedną z możliwości.

Przedostatnie pytanie zadane biegłym dotyczyło tego, ile lat pracują w zawodzie. Odpowiedź na nie jest dość skomplikowana, ponieważ nie można jednogłośnie stwierdzić na podstawie danej próby statystycznej, jaka jest średnia liczba lat przepracowanych w zawodzie. Inne wyniki otrzymamy, pytając osoby doświadczone, a inne, pytając młodych adeptów zawodu. Autorki mogą jedynie powiedzieć, że w ich obszarze badania średnia liczba lat w zawodzie biegłego rewidenta to 23 lata. Autorki pytały zarówno osoby, których staż nie przekracza 10 lat, jak i takie, które wykorzystują swoją wiedzę od około 20 lat. Najstarszy ankietowany deklarował aż 41 lat stażu w obszarze rewizji finansowej. Jest to imponujące i pokazuje, że zawód ten nie podlega żadnym ograniczeniom wiekowym. Co więcej, osoby z większym stażem pracy są bardziej doceniane ze względu na swoją wiedzę, doświadczenie zawodowe czy też umiejętność rozwiązywania różnych, niekoniecznie prostych problemów czy sytuacji.

Ostatnie pytanie ankietowe, zmierzające do rozstrzygnięcia postawionego na początku pytania, dotyczyło charakteru drogi zawodowej badanych. Czy była ona ewolucją, czyli systematycznym doszkalaniami się z wielu pokrewnych dziedzin i podnoszeniem swoich kwalifikacji, czy też rewolucją, czyli działaniami wprost ukierunkowanymi na ten cel, gdyż od początku badane osoby wiedziały, czym chcą się

w przyszłości zająć? W przypadku tego pytania prawie jednogłośnie odpowiadano, że była to zdecydowanie ewolucja. Osoby te, przystępując do egzaminów, posiadały już dużą wiedzę, a także praktyczne zdolności dzięki uprzedniej pracy, na przykład w księgowości.

## Podsumowanie

Trudy postępowania kwalifikacyjnego do zawodu biegłego rewidenta odprawiły niejednego kandydata „z kwitkiem”. Ogromna odpowiedzialność, nieustające dokształcanie się, presja interesariuszy i lata doświadczeń to tylko niektóre z wielu wymagań, jakimi obarczony jest zawód. Mimo tego nadal wiele osób decyduje się na taką ścieżkę kariery, a jeszcze więcej podejmuje jej próbę. Jak pokazały przeprowadzone badania, jest to długa droga, która swoim charakterem przypomina księgę rachunkową: prowadzoną skrupulatnie, małymi krokami – dokument za dokumentem – aż uwieńczona zostanie „opinią bez zastrzeżeń”. Czy stawiane oczekiwania przewyższają ludzkie siły? Czy spoczywająca na audytorach presja jest konieczna i efektywna? Czy gra jest „warta świeczki”? Ewolucja pokaże.

---

## Bibliografia

- Biegły rewident*, <https://www.karierawfinansach.pl/baza-wiedzy/kwalifikacje-zawodowe/biegly-rewident-kwalifikacja-kursy-zakres-wiedzy-egzamin-perspektywy> (dostęp: 1.04.2018).  
*Jak zostać biegłym rewidentem*, <https://www.pibr.org.pl/pl/zostan-bieglym> (dostęp: 1.04.2018).

Klaudia Próchnicka

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania

# Ścieżka rozwoju kariery freelancera

---

## Wprowadzenie

W dzisiejszych czasach na rynku pracy można zauważyć, że coraz większa liczba osób pracujących na etacie zmienia swoją formę zatrudnienia na freelancing. Jest to związane z tym, że osoby o wysokich kwalifikacjach oraz umiejętnościach podejmują decyzję o pracy na własny rachunek. W tym przypadku człowiek chce być sam dla siebie szefem. Freelancer jest osobą, która sama podejmuje decyzje dotyczące wszystkich czynności związanych z wykonywaniem i przyjmowaniem zleceń od klientów. Wybranie ścieżki kariery freelancera niesie ze sobą zarówno wiele korzyści, jak i wad. Freelancer, dzięki temu, że jest odpowiedzialny za wszystkie podejmowane działania, zmuszony jest również do pracy pod presją zapewnienia sobie źródeł zarobkowania, która wywołuje niepewność, co na początku kariery jest dużym wyzwaniem dla wielu osób.

Głównym celem niniejszego opracowania jest scharakteryzowanie ścieżki rozwoju kariery freelancera, a celami szczegółowymi wskazanie korzyści i wad wynikających z wyboru tej formy zatrudnienia oraz identyfikacja cech osobowych wspomagających człowieka w wykonywaniu tej pracy.

## Pojęcie i uwarunkowania kariery zawodowej

Według Ewy Rokickiej „kariera to role i pozycje zawodowe obejmowane przez jednostki w kolejnych fazach ich życia”<sup>1</sup>. Pojęcie to używane jest bardzo często w odniesieniu do oczekiwań związanych z wyborem drogi zawodowej. Dzięki możliwościom rozwoju oraz umiejętnościom i stawianiu sobie nowych celów na drodze zawodowej można realizować kolejne etapy własnego rozwoju. Często jest to związane z dodatkowymi korzyściami finansowymi.

Natomiast zdaniem Douglasa T. Halla pojęcie kariery zawodowej może zostać przedstawione na cztery sposoby<sup>2</sup>:

---

1 E. Rokicka, *Wzór karier kierowniczych w gospodarce państwowej. Z badań nad ludnością dużego miasta*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1995, s. 16.

2 D.T. Hall, *Careers in Organizations*, Goodyear, Santa Monica 1976, s. 1–3.

- kariera zawodowa rozumiana jako ściśle określany zawód; dotyczy to jedynie profesji, w której ściśle realizowane są poszczególne etapy rozwoju ścieżki zawodowej oraz awansowanie na poszczególne stanowiska – następuje to poprzez sumę i kumulację doświadczenia i wiedzy, które zostały wcześniej ściśle określone odpowiednimi wymogami danego stanowiska (np. policjant);
- pojęcie kariery zawodowej w znaczeniu awansu zawodowego; w rozumieniu tym kariera następuje poprzez osiąganie coraz wyższych stanowisk, zmianę organizacji i otoczenia, często postrzeganą jako „lepszą”; występuje tutaj również znacznie szersza rozpiętość władzy oraz większe możliwości decyzyjne;
- kariera rozumiana jako część obowiązków pracy w życiu zawodowym, będąca metodą kolejno wykonywanych etapów pracy, stanowiących atrybut osób pracujących;
- pojęcie kariery oznaczające zdobywane przez pracownika doświadczenie związane z obejmowanym przez niego stanowiskiem pracy; głównym aspektem w tym rozumieniu kariery jest nieustannie zdobywane doświadczenie zawodowe, będące odzwierciedleniem tworzących się wewnętrznych procesów jednostki, jakimi są na przykład proces wyobrażeń i kreowania, a także tworzenia innowacyjności; należą do nich także postawy przyjmowane przez pracownika wobec wykonywanych czynności, a także dążenie do wyznaczonych sobie celów oraz satysfakcja z osiągnięć.

Planowanie kariery zawodowej, jej trwania i ogólnego rozwoju oraz sposób realizacji to procesy, które umożliwiają człowiekowi zaspokajanie jego aspiracji i ambicji oraz rozwoju indywidualnego. Przyjmowane jest założenie, że o rozwoju zawodowym człowieka decydują dwie grupy czynników:

- zewnętrzne (przedmiotowe) – te, które znajdują się poza człowiekiem, sytuacyjne, tj.: uwarunkowania ekonomiczne, polityczne, techniczne, kulturowe, historyczne, społeczne i pedagogiczne; ponadto do tej grupy należy również poznanie ścieżek kształcenia, tendencji na rynku pracy oraz zawodów<sup>3</sup>;
- wewnętrzne (podmiotowe) – te, które są w sposób bezpośredni związane z człowiekiem i jego cechami, tj.: uwarunkowania psychiczne, biologiczne i fizyczne; do grupy tej należą również: system wartości, cechy temperamentu, cechy charakteru, zainteresowania, uzdolnienia, umiejętności oraz stan zdrowia.

Edgar H. Schein na podstawie przeprowadzonych badań stwierdził, „że między wyznawanym systemem wartości, potrzebami oraz kompetencjami a wybranym rodzajem kariery istnieje ścisła zależność”<sup>4</sup>. Na tej podstawie opracował koncepcję kotwic kariery, w której wyróżnił osiem rodzajów kompetencji<sup>5</sup>:

3 A. Breś, *Czynniki ważne przy planowaniu kariery zawodowej*, <https://www.metis.pl/content/view/204/32/> (dostęp: 9.04.2018).

4 E.H. Schein, *Career anchors: facilitator's guide*, Pfeiffer, San Francisco 2006, s. 4.

5 Tamże.

- kompetencje zawodowe – są ukierunkowane na pracę w ściśle skonkretyzowanym zawodzie, dążąc do bycia fachowcem i profesjonalistą; osoby wybierające ten model kariery zawodowej planują swój rozwój tylko w jednym kierunku, zdobywając doświadczenie, zwiększając produktywność oraz wydajność;
- kompetencje menedżerskie – to nastawienie na zdobywanie umiejętności menedżerskich, takich jak podejmowanie decyzji, dążenie do niezależności finansowej, zarządzanie organizacją, czasem, a także zwiększenie wydajności nie tylko swojej pracy, ale i pozostałych pracowników;
- kreatywność – pracownik dąży do wykorzystania w swojej pracy oryginalnych i nieszablonowych pomysłów;
- styl życia – polega na ścisłej izolacji między życiem zawodowym a osobistym; taki podział pomaga zachować właściwy balans pomiędzy pracą a sytuacją rodzinną;
- autonomia i niezależność – charakteryzuje się silnym nastawieniem na swobodę i dowolność w podejmowaniu decyzji i dokonywaniu wyborów;
- bezpieczeństwo i stabilizacja – to kategoria, w której pracownicy jako priorytet traktują stałą i bezpieczną pracę;
- poświęcenie dla innych – to kategoria, do której należą osoby o silnie rozwiniętej empatii, chcące pomagać innym, angażujące się w społeczne akcje, podejmujące pracę na korzyść innych, wolontariat; ich głównym celem życiowym staje się pomoc tym, którzy tego naprawdę potrzebują;
- wyzwanie – do tej kategorii należą zawody, w których wymagana jest spora dawka ryzyka i niepewności, gdzie należy włożyć naprawdę wiele trudu, by osiągnąć dany cel; podłożem tej pracy jest silna chęć przeciwstawienia się różnym trudnościom i zadaniom pozornie nie do wykonania; z tego rodzaju zawodami wiąże się stres, dlatego pracownicy charakteryzują się silną psychiką i osobowością.

Powyższe uwarunkowania decydują o rozwoju zawodowym człowieka i odgrywają ważną rolę podczas planowania kariery. Są powiązane z deklarowanymi i realizowanymi przez człowieka systemem wartości, kompetencjami oraz potrzebami. Kształtowane są w trakcie rozwoju zawodowego i odnoszą się do wykonywanej przez niego pracy, znajdują się zarówno w otoczeniu pracownika i kulturze organizacyjnej, jak i zależą od jego kompetencji i potencjału, do których zaliczyć można cechy charakteru, umiejętności, zainteresowania czy stan zdrowia. Zbiór wszystkich tych czynników ma wpływ na to, jaką człowiek wybierze ścieżkę kariery i w jaki sposób będzie ją realizował.



## Istota freelancingu

Pojęcie *freelance* po raz pierwszy zostało zastosowane przez szkockiego pisarza Waltera Scotta w 1918 roku w powieści *Ivanhoe*. Autor za pomocą tego słowa określił jednego z bohaterów – najemnika, który walczył za pieniądze. Scott zestawiał ze sobą dwa słowa: *free* – po polsku oznaczające wolność oraz *lancer* – rodzaj białej broni. Geneza pojęcia *freelancing* ukazuje podstawową cechę kryjącą się pod tym słowem – wolność i niezależność<sup>6</sup>. Używając tego pojęcia, mówi się o osobach, które nie są zatrudnione w żadnym przedsiębiorstwie na podstawie umowy o pracę i pracują na własny rachunek.

Freelancing to termin kojarzony z samozatrudnieniem.

Jednakże, o ile freelancing może się opierać na działalności wykonywanej na podstawie umowy zlecenia czy też umowy o dzieło bez konieczności zakładania działalności gospodarczej, to w przypadku samozatrudnienia jest to element konieczny<sup>7</sup>.

Shelagh Abate w artykule *Freelancing 101*<sup>8</sup> pojęciem tym definiuje grupę niezależnych pracowników. Według niej freelancer to osoba pracująca na własny rachunek, w zawodzie lub handlu, gdzie równie powszechne jest pełnoetatowe zatrudnienie. Pracownik nie podlega jednemu pracodawcy przez dłuższy czas – zwykle pracodawca zmienia się w krótkich odstępach czasowych. W niektórych przypadkach pracownicy reprezentowani są przez konkretną firmę lub agencję, której zadaniem jest odsprzedanie pracy freelancera. W większości sytuacji pracownicy sami się prezentują i są niezależni od pracodawców.

Kathryn White twierdzi, że freelancing oferuje idealny dla wielu ludzi sposób zarabiania na życie, dając możliwość pracy w domu i bycia swoim własnym szefem<sup>9</sup>. Jednak praca dla samego siebie niesie ze sobą wiele wyzwań i zdecydowanie nie jest łatwą opcją. Odniesienie sukcesu nigdy nie jest pewne i nie zawsze generuje stały poziom dochodów. Według White freelancing nie jest dla wszystkich. Osoba będąca freelancerem jest swoim szefem, nie ma możliwości zatrudnienia innych osób i w pełni ponosi odpowiedzialność za wszystkie swoje decyzje i działania. Sukces jest odnoszony indywidualnie. White pisze, że freelancing wiąże się z własnymi, unikalnymi wyzwa-

6 *Co to jest freelancing, co robi freelancer*, <https://blogfreelancera.wordpress.com/2015/09/22/co-to-jest-freelancing-co-robi-freelancer/> (dostęp: 17.04.2018).

7 A. Niewiadomska, *Samozatrudnienie jako forma rozwoju przedsiębiorczości osób starszych w Polsce*, Uniwersytet Zielonogórski, Zielona Góra 2016, s. 95.

8 S. Abate, *Freelancing 101*, „The Horn Call”, May 2014, s. 86–88, <http://shelaghabate.com/wp-content/uploads/2016/09/Horn-Call-Freelancing-101.pdf> (dostęp: 9.04.2018).

9 K. White, *Are you ready to go solo?*, „Medical Writing” 2015, vol. 24, issue 3, s. 140–144.



niami i zmartwieniami. Stopień elastyczności godzin pracy oraz obciążenie pracą zależą od tego, jakie granice postawi sobie freelancer i jak duża jest wartość finansowa jego usług.

Ewa Brzozowska twierdzi, że:

[...] freelancing to styl życia, stan umysłu, wyraz twojego podejścia do prowadzenia biznesu. Jedni wolą narzucać sobie sztywne ramy i konkretne modele biznesowe. Inni lubią czuć wolność i wiatr w żaglach. W zależności od branży bardziej korzystny może okazać się dla ciebie wizerunek poważnego partnera biznesowego lub wolnego strzelca. Jedno nie zawsze wyklucza drugie i równie dobrze możesz zbudować solidną, poważną markę pod swoim nazwiskiem<sup>10</sup>.

Freelancing, jak każda dziedzina pracy, jest określany przez zróżnicowane cechy orientacji zawodowej człowieka jako jednostki społecznej. Osoba pracująca jako freelancer powinna wyróżniać się kilkoma istotnymi cechami, do których należy między innymi samodyscyplina. Mimo że wykonywanie pracy freelancera wydaje się mało wymagające i pełne swobody, w przeciwieństwie do pracy w dużych korporacjach, dlatego, że freelancer sam decyduje o czasie i przebiegu swojej pracy w ciągu dnia, to jest to bardzo mylne skojarzenie. Osoba pracująca jako freelancer musi cechować się samodyscypliną. W tej pracy sama sobie jest szefem i sama musi kontrolować swoją pracę i nieustannie się motywować.

Kolejną cechą, która odgrywa istotną rolę w pracy freelancera, jest elastyczność. Jest ona niezbędna, ponieważ praca „wolnego strzelca” jest bardzo dynamiczna i często może ulegać drastycznym zmianom. Elastyczność pozwala również zapanować nad pojawiającym się stresem. Dzięki elastyczności freelancer może bez większych problemów odnaleźć się w nowych i nieznanym mu do tej pory sytuacjach.

Freelancerowi nie może również zabraknąć chęci rozwoju. Jego praca jest często bardzo zróżnicowana i może dotyczyć wielu dziedzin życia. Ma on w swojej pracy kontakt ze zróżnicowanymi klientami i projektami, dlatego nieustanny rozwój w wielu dziedzinach odgrywa kluczową rolę w jego działalności.

Mając na uwadze powyższe, można zauważyć, że praca freelancera wymaga połączenia kilku orientacji zawodowych. Freelancer to osoba, która bardziej ceni wolność niż bezpieczeństwo, gdyż podejmuje ryzyko związane z nieregularnymi zyskami, wysokimi kosztami związanymi z prowadzoną działalnością, a także z możliwym długotrwałym bezrobociem. Wykonywanie wolnego zawodu związane jest z akceptacją specyfiki tej pracy. Ścieżka rozwoju kariery freelancera nie jest łatwa. Konkurencja odgrywa tu istotną rolę, a wyróżnienie się na rynku może być trudnym i skompliko-

<sup>10</sup> E. Brzozowska, *Kierunek: Freelance. Sukces na własnych zasadach*, Wydawnictwo Samo Sedno, Warszawa 2018, s. 17.

wanym procesem. Freelancer musi odnaleźć grupę docelowych klientów, opracować samodzielnie strategię i wszystkie działania marketingowe w taki sposób, by móc zaproponować swoim klientom to, czego będą potrzebowali, zaspokoić ich potrzeby, wyróżniając się przy tym wśród licznej konkurencji. To, szczególnie na początku, kosztuje „wolnego strzelca” bardzo dużo pracy i nie od razu przynosi mu oczekiwane rezultaty i korzyści.

## **Szanse i zagrożenia kariery freelancera – wyniki badań własnych**

### **Metodyka badań**

Celem głównym badania było poznanie ścieżki rozwoju kariery freelancera, a celami szczegółowymi wskazanie wad i zalet ścieżki jego kariery, cech osobowych pomagających w pracy na zasadach freelancingu oraz głównych problemów, z którymi spotykają się freelancerzy w swojej pracy.

Metoda, która została zastosowana w przeprowadzonym badaniu, to ankieta. Przygotowany na potrzeby pracy kwestionariusz ankiety zawierał dwanaście pytań otwartych, w których respondent udzielał odpowiedzi bez ograniczeń dotyczących treści, stosowanego języka oraz sposobu wypowiedzi. W pytaniach otwartych ankietowani sami ustalają hierarchię poruszonego problemu. W kwestionariuszu zostało również zawarte jedenaście pytań zamkniętych, wyskalowanych. W pytaniach tych respondenci mieli do wyboru przygotowane wcześniej odpowiedzi. W przypadku pytań zamkniętych respondenci dokonywali wyboru spośród kilku sugerowanych odpowiedzi, dobranych w taki sposób, by dostarczały wyczerpujących informacji związanych z zadawanym pytaniem. W kwestionariuszu ankiety na samym końcu zostały również dołączone dwa pytania klasyfikacyjne (metryczkowe), które dotyczyły osobistych cech respondentów. Ankieta miała charakter anonimowy i została przeprowadzona na platformie internetowej w dniach 7–13 czerwca 2018 roku. W badaniu wzięło udział 45 osób. Wśród ankietowanych znalazły się osoby pracujące jako freelancerzy oraz takie, które wybrały pracę etatową. Jedenastu badanych deklarowało staż pracy poniżej roku, 17 od roku do 3 lat, 7 od 3 do 5 lat, 10 powyżej 5 lat.

## Wyniki badań

Na pytanie „Czy pracujesz w wyuczonym przez siebie zawodzie?” 34 ankietowanych udzieliło odpowiedzi „nie”, a 11 wybrało odpowiedź „tak”.

W kolejnym pytaniu 33 osoby zadeklarowały pracę jako freelancer, a 12 pracę w wyuczonym zawodzie.

Na pytanie „Jeżeli masz pracę etatową to, czy chciałbyś/-łabyś pracować jako freelancer?” 33 osoby zaznaczyły odpowiedź „nie dotyczy”, 6 osób wybrało odpowiedź „nie wiem”, 3 ankietowanych odpowiedziało „tak”, a odpowiedź „nie” została wybrana również przez 3 osoby.

W prośbie „Uzasadnij swoją odpowiedź”, odnoszącej się do pytania poprzedniego, 23 osoby odpowiedziały „nie dotyczy”, 10 osób odpowiedziało: „pracuję jako freelancer”, 6 osób udzieliło odpowiedzi „trudno stwierdzić”, 3 osoby odpowiedziały, że nie zastanawiały się nad tym, ponieważ podoba im się praca etatowa, a 3 osoby odpowiedziały, że chciałyby pracować jako freelancer, ze względu na elastyczny czas pracy i możliwość łączenia pasji i pracy.

W pytaniu otwartym „Jakie są zalety Twojej formy zatrudnienia?” 12 osób, które zadeklarowały pracę etatową, odpowiedziało, że do zalet ich formy zatrudnienia należą określone godziny pracy, możliwość brania urlopów, stała wypłata, stała praca, brak dużej odpowiedzialności i stabilna umowa o pracę. Pozostałe 33 osoby deklarujące pracę jako freelancer odpowiedziało, że zaletami tej formy zatrudnienia są elastyczne godziny pracy, możliwość pracy w dowolnym miejscu, możliwość rozwoju, brak monotonii, możliwość zarobków bez wyznaczonej górnej granicy, niezależność, łączenie swojej pasji z wykonywaną pracą oraz indywidualne kreowanie swojej przyszłości.

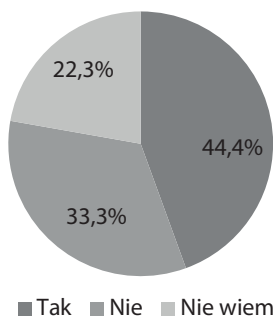
W dalszej części ankiety 12 osób pracujących na etacie odpowiedziało, że muszą spełniać warunki szefa, mają nieelastyczne godziny pracy, mają niegodziwe wynagrodzenie i ich praca jest monotonna, a 33 osoby deklarujące pracę freelancera odpowiedziały, że do wad tej formy zatrudnienia należy duży stres i ogromna odpowiedzialność, brak stabilności, nierównomierne dochody, duża konkurencja na rynku, trudności w pozyskaniu nowych klientów, możliwy brak ciągłości zleceń oraz częsty natłok wynikający z nadmiaru zleceń.

W pytaniu „Dlaczego zdecydowałeś/-łaś się na taką formę zatrudnienia?” respondenci pracujący jako freelancerzy (33 osoby) odpowiedzieli, że szukali pracy, którą mogą pogodzić ze studiami, chcą realizować swoje pasje, zależy im na rozwoju, nie podoba im się praca na etacie i lubią wyzwania, wolą podejmować sami decyzje i indywidualnie wykonywać swoje zadania, zależy im na prowadzeniu własnego przedsiębiorstwa. Z kolei 12 osób pracujących na etacie odpowiedziało, że potrzebują stabilności i nie chcą podejmować wyzwań, to dla nich za duża odpowiedzialność, wolą mieć ściśle określone godziny pracy oraz że jest to ich pierwsza praca.

Dla 39 osób miejsce, w którym mieszkają, nie ma znaczenia i wpływu na rozwój kariery, a dla 5 osób odgrywa to ważną rolę. Wśród ankietowanych jedna osoba udzieliła odpowiedzi „nie wiem”.

W pytaniu „Czy Twoim zdaniem miejsce, w którym mieszkasz, ma znaczenie w rozwoju kariery zawodowej?” odpowiedzi „tak” udzieliło 38 osób, odpowiedź „nie” wybrało 6 osób, a jedna osoba odpowiedziała „nie wiem”.

„Czy uważasz, że kierunek wykształcenia ma wpływ na rozwój kariery zawodowej?” to kolejne pytanie, które zostało zamieszczone w kwestionariuszu ankiety. Ankietowani odpowiedzieli na nie w zróżnicowany sposób – 20 osób wybrało odpowiedź „tak”, 15 odpowiedziało „nie”, a 10 zaznaczyło odpowiedź „nie wiem”.



Wykres 1. Istota wpływu kierunku kształcenia na rozwój kariery zawodowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie kwestionariusza ankiety.

W uzasadnieniu odpowiedzi na poprzednie pytanie ankietowani, którzy udzieliли odpowiedzi „tak”, napisali, że: „im wyższe kwalifikacje, tym lepsze możliwości realizacji i spełniania swoich zadań w wykonywanej pracy”, „w pewnych branżach kierunek wykształcenia ma znaczący wpływ na karierę, wykształcenie traktowane jest jako baza rozwojowa w podejmowanej pracy”, „praca wykonywana po ukończeniu studiów pokrywa się w znacznej mierze z ich kierunkiem, niezbędna jest podstawowa wiedza z zakresu rynku i finansów, którą zdobywa się podczas studiów”. Natomiast respondenci udzielający odpowiedzi „nie” uzasadnili ją w następujący sposób: „w każdej chwili można się przebranżowić i pracować w kierunku zupełnie niezwiązanym z ukończonym wykształceniem”, „można kształcić się w wybranym kierunku, ale pracować jako freelancer i rozwijać swoje pasje i marzenia”, „w znaczącej mierze to doświadczenie odgrywa kluczową rolę w rozwoju kariery zawodowej, a wykształcenie traktowane jest tylko jako dodatek”. Osoby, które udzieliły odpowiedzi „nie wiem”, napisały, że „nie mają zdania w tej kwestii”.

Na pytanie: „Czy uważasz, że forma pracy freelancera jest dla każdego? Dlaczego?” tylko jedna osoba spośród ankietowanych odpowiedziała, że „tak, ponieważ każdy może robić to, co lubi i jest jego pasją”, pozostali respondenci – w liczbie 44 –

odpowiedzieli, że: „ta forma pracy nie jest dla każdego, ponieważ nie wszyscy ludzie są w stanie poradzić sobie z tak dużą odpowiedzialnością, nie wszyscy są gotowi podjąć tak duże wyzwanie”, „większość osób potrzebuje stabilizacji, nie wszyscy potrafią umiejętnie organizować swój czas”, „nie wszystkim stać na dużą kreatywność w wykonywaniu swojej pracy, nie wszyscy są na tyle komunikatywni, by pozyskiwać nowych klientów, i nie wszyscy potrafią rozpromować swoją firmę na rynku”.

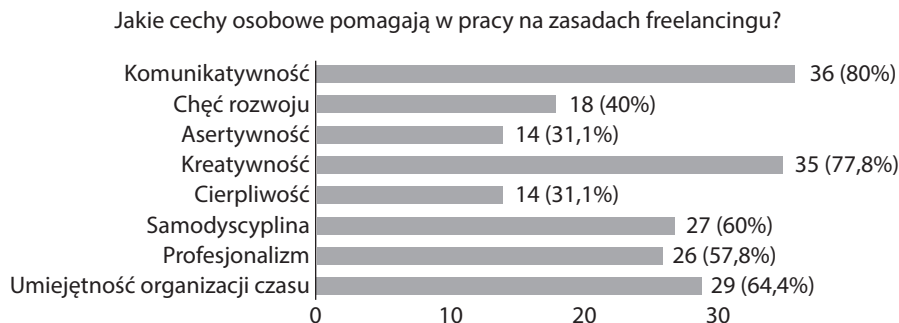
W odpowiedzi na kolejne pytanie – „Czy Twoim zdaniem praca jako freelancer pozwala zapewnić sobie stabilizację finansową?” – 36 osób udzieliło odpowiedzi „tak”, 7 ankietowanych odpowiedziało „nie”, a 2 osoby wybrały odpowiedź „nie wiem”.

W uzasadnieniu poprzedniego pytania ankietowani, którzy udzielili odpowiedzi „tak”, napisali, że „bycie dobrym specjalistą wiąże się z dobrą pozycją na rynku pracy”, „jeżeli ktoś potrafi dobrze rozplanować swoją pracę i umiejętnie gospodaruje czasem, to jest w stanie realizować takie zlecenia, które zapewniają stabilizację finansową”, „utrzymując swoją pozycję na rynku pracy, freelancer jest w stanie w ciągu 2 miesięcy zarobić tyle, ile wynosiłoby jego wynagrodzenie w ciągu 8 miesięcy pracy etatowej” oraz „kreatywność w pracy freelancera jest kluczowym elementem, za który kontrahenci są w stanie zapłacić wysokie kwoty pieniężne pozwalające zapewnić wolnemu strzelcowi stabilizację finansową”. Z kolei ankietowani udzielający odpowiedzi „nie” argumentowali ją w następujący sposób: „zdarzają się klienci, którzy nie płacą za wykonane zlecenia”, „na początku kariery trudno jest pozyskać stałych klientów i zapewnić sobie ciągłość zleceń, co związane jest z nieregularnym wynagrodzeniem”, „każdy urlop freelancera związany jest z utratą zleceń, co ma znaczący wpływ na stabilność finansową”. Natomiast ankietowani odpowiadający „nie wiem” uzasadnili swój wybór tym, że „nie pracowali jako freelancer i nie wiedzą, jak wygląda ta praca”.

W odpowiedzi na pytanie „Jakie korzyści wynikają z pracy freelancera?” ankietowani udzielili następujących odpowiedzi: „elastyczne godziny pracy”, „możliwość rozwoju”, „połączenie pracy z pasją”, „dowolność miejsca pracy”, „brak górnej granicy otrzymywanego wynagrodzenia”, „poczucie wolności i niezależności”, „brak monotonii i swoboda w podejmowaniu decyzji”, „brak nadzoru i kontroli ze strony przełożonych, ponieważ to freelancer sam sobie jest szefem”.

W pytanie „Jakie cechy osobowe pomagają w pracy na zasadach freelancingu?” 36 ankietowanych wybrało komunikatywność, 35 osób kreatywność, 29 zaznaczyło umiejętność organizacji czasu, 27 wybrało odpowiedź „samodyscyplina”, 26 respondentów uważało, że jedną z kluczowych cech jest profesjonalizm, 18 twierdziło, że chęć rozwoju, a 14 wybrało odpowiedzi „asertywność” oraz „cierpliwość”.

W pytaniu „Jakie zawody są charakterystyczne dla freelancera?” 17 ankietowanych wskazało muzyka, 13 odpowiedziało, że charakterystycznym zawodem dla freelancera jest informatyk, 5 respondentów wskazało na aktora, 4 na fotografa, 3 na grafika i 3 na dziennikarza.



Wykres 2. Cechy osobowe pomagające w pracy na zasadach freelancingu

Źródło: opracowanie własne na podstawie kwestionariusza ankiety.

Na kolejne pytanie – „Czy uważasz, że istnieje granica wieku, w której należy rozpocząć karierę freelancera?” – 36 respondentów udzieliło odpowiedzi „nie”, 6 wybrało odpowiedź „nie wiem”, a 3 osoby odpowiedź „tak”.

W uzasadnieniu do tego pytania ankietowani, którzy wybrali odpowiedź „nie”, napisali: „freelancer może podjąć decyzję o zmianie swojej profesji w każdej chwili, bez względu na wiek”, „freelancer może wykonywać swoją pracę w każdym wieku, a wszystko zależne jest od podejścia człowieka do wykonywanej pracy”, „to bardzo indywidualna kwestia i każdy człowiek dojrzewa do niej w zupełnie innym wieku”. Ankietowani, którzy wybrali odpowiedź „tak”, uzasadnili ją w następujący sposób: „młode osoby zaczynające karierę zawodową jako freelancer mogą nie być traktowane jako profesjonalści na rynku pracy” oraz „osoby w podeszłym wieku nie zawsze potrafią się odnaleźć wśród panujących trendów na rynku i jest im ciężko pozyskać klientów”. Respondenci, którzy wybrali odpowiedź „nie wiem”, twierdzili, że nie znają profesji freelancera i tego rynku, dlatego trudno znaleźć odpowiedź na to pytanie.

Na pytanie „Czy uważasz, że istnieje granica wieku, w której należy zakończyć karierę freelancera?” odpowiedzi „tak” udzieliło 3 ankietowanych, 34 respondentów wybrało odpowiedź „nie”, a 8 odpowiedź „nie wiem”.

W uzasadnieniu odpowiedzi na to pytanie ankietowani, którzy wybrali odpowiedź „nie”, napisali, że: „wykonując pracę, która jest pasją, nie ma ściśle określonej granicy wieku, w której należałoby zakończyć karierę freelancera, to bardzo indywidualna kwestia i każdy freelancer może podjąć ją w zupełnie innym wieku”, „im dojrzałszy freelancer, tym jego praca jest bardziej profesjonalna i wiek nie odgrywa w tym aspekcie żadnej roli”, „jeżeli praca daje freelancerowi stabilizację finansową, to nie ma granicy wieku, w której należy zaprzestać wykonywania swojego zawodu”.

Ankietowani, którzy wybrali odpowiedź „tak”, uzasadnili ją w następujący sposób: „osoby w podeszłym wieku czasami odbierane są jako mało profesjonalne i nie-

znające się na panujących trendach, przed wiekiem emerytalnym należy zmienić tryb pracy na stabilny i usystematyzować godziny swojej pracy”.

Respondenci udzielający odpowiedzi „nie wiem” uzasadnili ją tym, że to kwestia indywidualna i nie wiedzą, jak wygląda ona w poszczególnych latach kariery freelancera.

W odpowiedzi na pytanie „Z jakimi problemami spotykają się freelancerzy w swojej pracy?” 15 ankietowanych napisało, że „stres jest głównym problemem podczas wykonywanej pracy”, 12 odpowiedziało natomiast, że „brak zleceń na początku kariery freelancera jest częstym problemem”. Dziesięciu ankietowanych udzieliło odpowiedzi, że „głównym problem, z którym spotykają się freelancerzy, jest duża konkurencja na rynku”, pozostałe 8 osób jako problem w pracy freelancera wskazało nieregularne zarobki. Wyniki badań zostały przedstawione na próbie niereprezentatywnej.

## Wnioski z badań

Celem przeprowadzonych badań było poznanie oraz scharakteryzowanie ścieżki kariery freelancera, a także korzyści wynikających z pracy na zasadach freelancingu, cech pomagających człowiekowi w tej formie pracy, a także barier występujących na ścieżce kariery freelancera.

Z przeprowadzonych badań można dowiedzieć się, na czym polega praca na zasadach freelancingu, jakie są jej główne wady i zalety, a także z jakimi barierami w swojej pracy najczęściej spotykają się „wolni strzelcy”.

Osoby, które zadeklarowały, że pracują jako freelancerzy, są zadowolone ze swojej pracy, ponieważ mogą wykonywać ją w dowolnym miejscu i czasie, samodzielnie organizują swój czas, nie mają wyznaczonej górnej granicy zarobków, ich praca nie jest monotonna. Wśród wymienionych wad w pracy freelancera znalazły się: brak ciągłości zleceń i trudności w pozyskaniu nowych klientów na początku kariery oraz duża odpowiedzialność i stres wynikający z wykonywania pracy indywidualnie. Osoby wykonujące pracę freelancera są narażone na stres, a ich praca to nieustanne wyzwanie mające na celu sprostać oczekiwaniom potencjalnych klientów.

Ankietowani zadeklarowali, że kluczową cechą pomagającą w pracy freelancerowi jest komunikatywność. Freelancer musi być komunikatywny, aby odnaleźć się w nowych sytuacjach, przyciągać do siebie klientów i wyróżniać się na tle konkurencji. Drugą istotną cechą wymienianą przez ankietowanych była kreatywność, która pozwala freelancerowi na wykonywanie swoich zadań w sposób wyjątkowy, często odbiegający od szablonowych wzorów. Kreatywność pozwala freelancerowi na rozwój i wzbogacanie oferty skierowanej do klientów. Wynika z tego, że dobry freelancer powinien być na tyle komunikatywny i kreatywny, by w najbardziej kryzysowej sytuacji zaproponować coś klientowi.



Wśród wymienionych barier na ścieżce kariery freelancera istotne znaczenie mają konkurencja na rynku, stres i duża odpowiedzialność spoczywająca tylko na jednej osobie, trudności w pozyskaniu nowych, stałych klientów, zwłaszcza na początku kariery oraz nierównomierność dochodów związana z nieregularnymi zleceniami ze strony klientów i kontrahentów. Wymienione wyżej bariery sprawiają, że ludzie, którzy potrzebują stabilności finansowej, wolą pracować w ściśle określonych godzinach pracy oraz nie są gotowi do podejmowania indywidualnych decyzji mających znaczący wpływ na przebieg realizacji powierzonego im zadania, nie są w stanie podjąć pracy na zasadach freelancingu.

Z przeprowadzonych badań wynika, że praca freelancera nie jest pracą, w której potrafi odnaleźć się każdy człowiek. Ta ścieżka kariery przeznaczona jest dla osób odważnych, umiejących wyróżnić się na tle konkurencji, odpornych psychicznie i niewrażliwych na stres związany z nieregularnym przyjmowaniem zleceń na początku kariery oraz nieregularnymi wpływami finansowymi. Ścieżka kariery freelancera często charakterystyczna jest dla osób uczących się, które chcą pogodzić naukę z pracą. W wielu przypadkach związana jest z pasją i robieniem w życiu tego, co sprawia przyjemność.

Wśród ankietowanych znalazły się osoby ze zróżnicowanym stażem pracy, co pozwoliło uzyskać różne spojrzenie na poszczególne etapy kariery zawodowej. W przeprowadzonym badaniu udział wzięły zarówno kobiety, jak i mężczyźni, co umożliwiło poznanie różnych opinii na kwestię kariery pod względem płci badanych osób.

W badaniu większość ankietowanych zadeklarowała, iż pracują jako freelancerzy, co może świadczyć o nieustannym rozwoju freelancingu.

Dzięki przeprowadzonemu badaniu w opracowaniu udało się wskazać główne bariery wyboru ścieżki kariery freelancera, zalety wynikające z tej formy zatrudnienia oraz główne cechy osobowe wspomagające człowieka w jego pracy.

## Zakończenie

Pojęcie kariery zawodowej występuje w różnorodnych i zróżnicowanych kontekstach. Odnosi się ono do występujących w określonym społeczeństwie modeli sukcesu, które zostały uwarunkowane przez ludzkie działania i postępowanie. Oznaczać to może zmianę pozycji zawodowej lub społecznej oraz podział ról i stanowisk zawodowych obejmowanych przez pracowników na poszczególnych etapach rozwoju życia zawodowego. Należy pamiętać, że ścieżka kariery zawodowej jest indywidualna i zależy od konkretnych uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych.

Freelancing to coraz częściej wybierana forma zatrudnienia, a osoby pracujące na etacie decydują się na zmianę i wybierają pracę tymczasową. „Wolni strzelcy” to osoby, które mają wpływ na podejmowane w swojej pracy decyzje, ponoszą pełną



odpowiedzialność i wybierają, które zlecenie zrealizują. Ścieżka kariery freelancera ma zarówno wiele korzyści, jak i wad. W rozwoju swojej kariery „wolni strzelcy” napotykać różnorodne bariery, które często mają decydujący wpływ na jej rozwój.

Przeprowadzone badanie pozwoliło poznać i zrozumieć charakterystykę ścieżki kariery freelancera, wskazać kluczowe korzyści i wady wynikające z tej formy zatrudnienia oraz zidentyfikować bariery odgrywające kluczową rolę w rozwoju ścieżki kariery freelancera. Z badań tych wynika, że praca freelancera nie jest pracą, w której potrafi odnaleźć się każdy człowiek. Freelancing to ścieżka kariery przeznaczona dla osób odważnych, umiejących wyróżnić się na tle konkurencji, odpornych psychicznie i niewrażliwych na stres związany z nieregularnym przyjmowaniem zleceń na początku kariery oraz nieregularnymi wpływami finansowymi. W wielu przypadkach praca freelancera związana jest z pasją i robieniem w życiu tego, co sprawia człowiekowi przyjemność.

---

## Bibliografia

- Abate S., *Freelancing 101*, „The Horn Call”, May 2014, s. 86–88, <http://shelaghabate.com/wp-content/uploads/2016/09/Horn-Call-Freelancing-101.pdf> (dostęp: 9.04.2018).
- Breś A., *Czynniki ważne przy planowaniu kariery zawodowej*, <https://www.metis.pl/content/view/204/32/> (dostęp: 9.04.2018).
- Brzozowska E., *Kierunek: Freelance. Sukces na własnych zasadach*, Wydawnictwo Samo Sedno, Warszawa 2018.
- Co to jest freelancing, co robi freelancer*, <https://blogfreelancera.wordpress.com/2015/09/22/co-to-jest-freelancing-co-robi-freelancer/> (dostęp: 17.04.2018).
- Hall D., *Careers in Organizations*, Goodyear, Santa Monica 1976.
- Niewidomska A., *Samozatrudnienie jako forma rozwoju przedsiębiorczości osób starszych w Polsce*, Uniwersytet Zielonogórski, Zielona Góra 2016.
- Rokicka E., *Wzór karier kierowniczych w gospodarce państwowej. Z badań nad ludnością dużego miasta*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1995.
- Schein E.H., *Career anchors: facilitator's guide*, Pfeiffer, San Francisco 2006.
- White K., *Are you ready to go solo?*, „Medical Writing” 2015, vol. 24, issue 3, s. 140–144.



**Patrycja Chojnacka**

University of Lodz, Faculty of Management

Department of Entrepreneurship and Industrial Policy

**Sofiya Zhyvalkouskaya**

University of Lodz, Faculty of Management

Department of Entrepreneurship and Industrial Policy

# **The technology of Internet of Things and its possible applications**

---

## **Introduction**

The concept of Internet of Things has been changing and redefining all the industries in both private and public sector for more than 10 years. Years of efforts put into the vision of connecting the devices which are able to sense and communicate with each other anytime, anywhere on the planet resulted in the development game-changing IoT technology.

The Internet of Things has the potential to deliver a great value to its users, what is more, the IoT solutions have already disrupted the existing business models by giving them a whole new scope of opportunities and solutions improving not only user's experience but people's lives in general. After the Industrial and Internet Revolutions, the Internet of Things can become the third industrial revolution. The aim of this paper, is to define and elaborate on the technology of the Internet of Things (IoT), which possibly become the incipience of the next industrial revolution. The authors intended to describe the infrastructure of the Internet of Things platforms and highlight the relation between the concept of the Internet of Things and Big Data. Finally, this paper aims in presenting examples of possible applications of the Internet of Things technology in both private and public sectors as well as presenting the challenges and the opportunities of the development of the IoT technology.

## **The concept of the Internet of Things**

The concept of Internet of Things was firstly mentioned in 1999 by Kevin Ashton while giving a presentation at the Procter & Gamble company. At the time, the concept was used to describe the connection between the radio frequency identification and the Internet with the reference to the supply chain management. Later on, with

the development of technology, the meaning of the concept evolved and was re-defined by a multitude of researchers elaborating on the idea of IoT.

Atzori, Iera and Morabito define the concept of Internet of Things as:

[...] pervasive presence around us of a variety of things or objects which, through unique addressing schemes, are able to interact with each other and cooperate with their neighbors to reach common goals<sup>1</sup>.

As Atzori, Iera and Morabito<sup>2</sup> mention, the ability of devices to communicate allows reaching the goal, which can vary taking into consideration the place of application of IoT. Geschickter on the other hand, defines the Internet of Things as a network of addressable, physical items that contain rooted sensing, communication and actuating technologies to sense and interrelate with their environment. This network creates ecosystems that encompass various services and applications (e.g. communication-, sensing, data analysis-services)<sup>3</sup>.

Moreover, according to Zanella, IoT:

[...] is a recent communication paradigm that envisions a near future, in which the objects of everyday life will be equipped with microcontrollers, transceivers for digital communication, and suitable protocol stacks that will make them able to communicate with one another and with the users, becoming an integral part of the Internet<sup>4</sup>.

Atzori, Iera and Morabito<sup>5</sup> underline the difficulty of defining the concept of IoT and distinguish three visions of how the IoT concept could be analyzed and perceived:

- “Things” – oriented vision of IoT treats the paradigm as the gathering of simple objects, which are connected to the internet and allow tracking of their locations and statuses;
- “Internet” – oriented vision of the IoT approaches the paradigm as the ability of connecting smart objects to the internet with the use of networking technologies with particular emphasis put on the network connectivity, and the transfer of data;

---

1 L. Atzori, A. Iera, G. Morabito, *The Internet of Things: A survey*, “Computer Networks” 2010, vol. 54(15), p. 2787.

2 Ibidem.

3 C. Geschickter, *A CIO's Guide to Realizing the Business Value of IoT*, Part 2: Scope, Deployment Options and Pilot, Stamford 2015.

4 A. Zanella, N. Bui, A. Castellani, L. Vangelista, M. Zorzi, *Internet of Things for Smart Cities*, “IEEE Internet of Things Journal” 2014, vol. 1(1), pp. 22.

5 L. Atzori, A. Iera, G. Morabito, *The Internet of Things...*

- “Semantic” – oriented vision which approaches the IoT as the ability to store the gathered data, connect the devices while having the abilities of searching and organizing large datasets.

Figure 1 presents the three visions proposed by Atzori, Iera and Morabito<sup>6</sup> together with their components as interconnected layers creating the paradigm of the Internet of things.

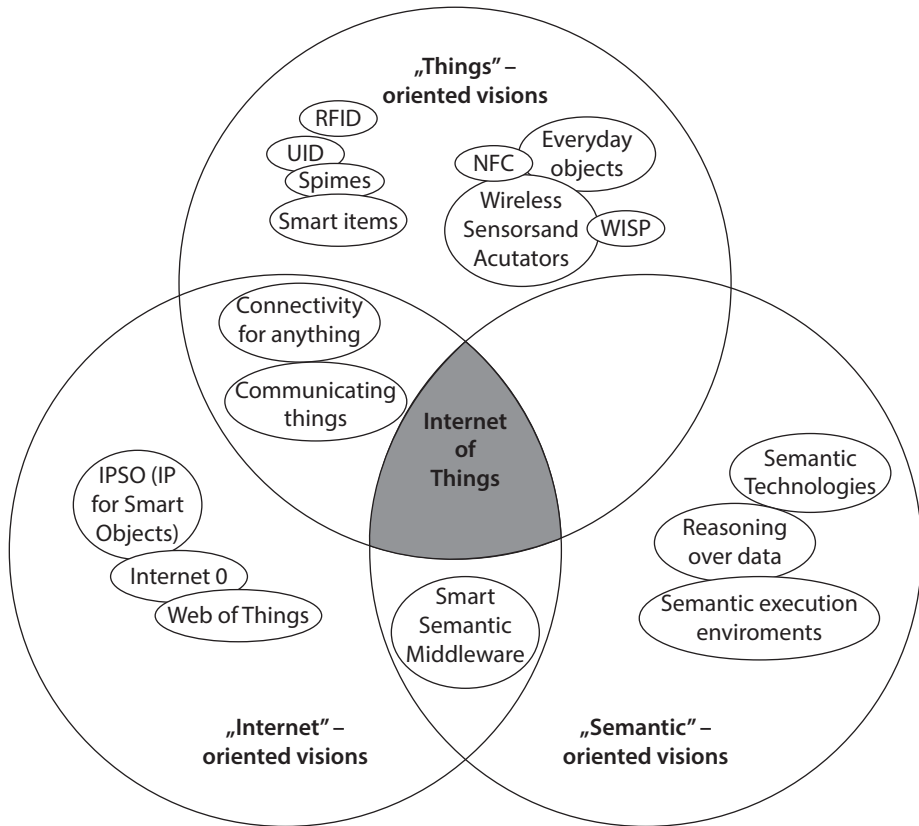


Figure 1. Internet of Things paradigm with different visions

Source: L. Atzori, A. Iera, G. Morabito, *The Internet of Things: A survey*, “Computer Networks” 2010, vol. 54(15), p. 2789.

<sup>6</sup> Ibidem.

## The infrastructure of the Internet of Things

Since the Internet of things is a concept, not a description of a specific technology, there is no globally accepted structure, or architecture, of the Internet of Things. However, there are three main concepts, describing IoT.

The first attempts to describe Internet of Things came up with three basic layers<sup>7</sup>. The Perception or Sensor is the basic layer. On this level, physical devices collect the information through sensors. The Network Layer is also known as transmission, or transport layer, and is responsible for processing information to smart devices and services. The Application Layer is related to the usage of IoT technology and provides the services to the applications.

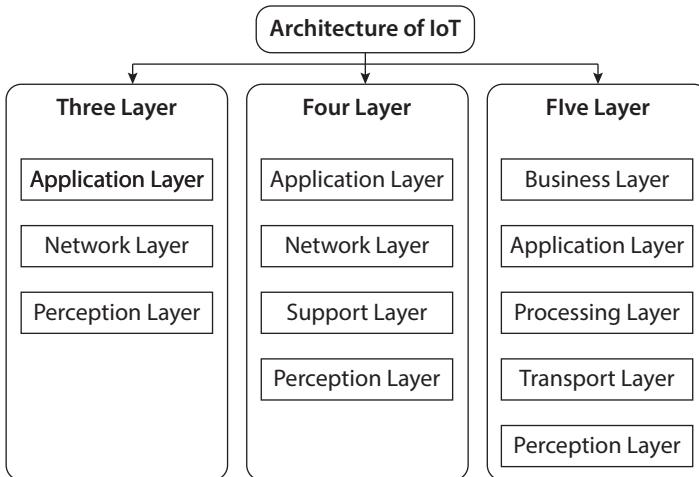


Figure 2. The Architecture of Internet of Things

Source: M. Burhan, R.A. Rehman, B. Kim, B. Khan, *IoT Elements, Layered Architectures and Security Issues: A Comprehensive Survey*, "Sensors" 2018, no. 18, p. 10.

All of these layers are sensitive to hacker's attacks. That's why the further development of IoT, the Support layer appeared. At this layer, mechanisms are protecting the system from external attacks. They confirm the identity of the sender of information and protect from threats. However, it didn't cover all security blind spots, therefore it was proposed five-layer architecture. It includes perception, transport (network), and application layer, and two more layers: The Processing Layer, which eliminates useless information collected by sensors, and The

<sup>7</sup> P. Sethi, S.R. Sarangi, *Internet of Things: Architectures, Protocols, and Application*, "Journal of Electrical and Computer Engineering" 2017.

Business Layer, responsible for the management and security of a system, and also user's privacy<sup>8</sup>. All in all, Figure 1 shows the hierarchy of IoT architecture<sup>9</sup>.

Thus, the Internet of Things works with the use of four main elements:

- Devices and sensors.
- They collect information from the environment and despite the complexity of the environment, they pick up all the changes. Usually those sensors are installed on the devices, which collect information. The more sensitive the sensor is, the more effective the network of Internet of Things will be. At the architecture level of IoT that is the Perception Layer.
- Routers.
- Collected data is going to IoT platforms through an intermediary – Wi-Fi routers, Bluetooth, etc. This happens at Transport Layer having the ability of an intermediary to transfer the information quickly defines the safety and effectiveness of IoT.
- Servers and server settings.
- When data reaches IoT platforms, it has to be analyzed. This information can be delivered to servers, or to cloud storage and then the data is processed and gets reaction. The complexity of the analysis depends on the type of IoT device. When the analysis is completed, immediate actions are taken and it is proceeding at Processing Layer.
- Users Interface.
- After the analysis of information, a response goes directly to the user's device, and the user gets an alert about an action. Application Layer is responsible for changes at the device, why Business Layer is mostly focused at User's notification (f.e., through mobile apps)<sup>10</sup>.

## Big Data in the concept of Internet of Things

The Internet of Things can be perceived as a complex system of elements, which are interconnected with each other and able to communicate among themselves. The concept of IoT relies not on the things indeed but on the information that is being produced and shared among particular devices.

8 Y. Miao, Y. Bu, *Research on the Architecture and Key Technology of Internet of Things (IoT) Applied on Smart Grid*, International Conference on Advances in Energy Engineering, June 2010, pp. 1–4.

9 M. Burhan, R.A. Rehman, B. Kim, B. Khan, *IoT Elements, Layered Architectures and Security Issues: A Comprehensive Survey*, "Sensors" 2018, no. 18, pp. 1–37.

10 V. Aleksandrovs, E. Felicevs, J. Kampars, *Internet of Things: Structure, Features and Management*, "Information Technology and Management Science" 2016, no. 19, pp. 78–84.

According to Moody & Walsh the information can be perceived as an economic resource and a strategic asset of a company that can be used in several ways such as delivering services, making decisions, improving performance and also selling it as a marketable product<sup>11</sup>.

All the devices constantly sending and receiving the information produce a massive amount of data which is collected and analyzed within the frames of the IoT concept. Big data is a term coined to refer to the increase in the volume of data that is problematic to store, process, and analyze through traditional database technologies<sup>12</sup>.

The nature of big data is blurred and involves substantial processes to identify and reshape the data into new insights. Hashem et al. define the concept of Big Data as a set of techniques and technologies that require new forms of integration to uncover large hidden values from large datasets that are diverse, complex, and of a massive scale<sup>13</sup> and highlight four dimensions of Big Data:

- Volume, which refers to the amount of all types of data generated from various sources and continue to expand. The benefit of collecting large amounts of data includes the creation of hidden information and patterns through data analysis<sup>14</sup>.
- Variety, referring to various types of data gathered with the use of sensors, smartphones, or social networks. The examples of such data are videos, images, texts, audios, and data logs, which can take structured or unstructured format. Internet users also generate an extremely diversified set of structured and unstructured data<sup>15</sup>.
- Velocity, which refers to the speed of data transfer. The contents of data continually change because of the absorption of complementing data collections, introduction of previously archived data or legacy collections, and streamed data coming from multiple sources<sup>16</sup>.
- Value, referring to the process of discovering huge hidden values from large datasets with different types and rapid generation, and is perceived as the most important aspect of Big Data concept<sup>17</sup>.

---

11 D. Moody, P. Walsh, *Measuring the value of information: An asset valuation approach*, Semantic Scholar, European Conference on Information System, 1999, pp. 1–17.

12 I.A.T. Hashem, I. Yaqoob, N.B. Anuar, S. Mokhtar, A. Gani, S.U. Khan, *The rise of “big data” on cloud computing: review and open research issues*, “Information Systems” 2014, no. 47, pp. 98–115.

13 Ibidem, p. 100.

14 Ibidem.

15 D.E. O’Leary, *Artificial intelligence and big data*, “IEEE Intell” 2013, no. 28, pp. 96–99.

16 J.J. Berman, *Introduction*, [in:] J.J. Berman, *Principles of Big Data*, Morgan Kaufmann, Boston 2013, pp. XIX–XXVI.

17 M. Chen, S. Mao, Y. Liu, *Big data: a survey*, “Mobile Networks and Applications” 2014, vol. 19(2), pp. 1–39.



All four mentioned dimensions describe the process of creating the value out of the Internet of Things. In the view of unexploited service opportunities, more and more companies recognize the value of exploiting the Big Data and consider the Internet of Things as a game changer within their industries<sup>18</sup>.

## The application of the Internet of Things in the public sector

The number of connected to IoT devices shows rapid growth in XXI century. With 50.1 billion devices by 2020, and the service market of USD \$ 300 billion by the same year<sup>19</sup>, the Internet of Things became an integral part of everyday life.

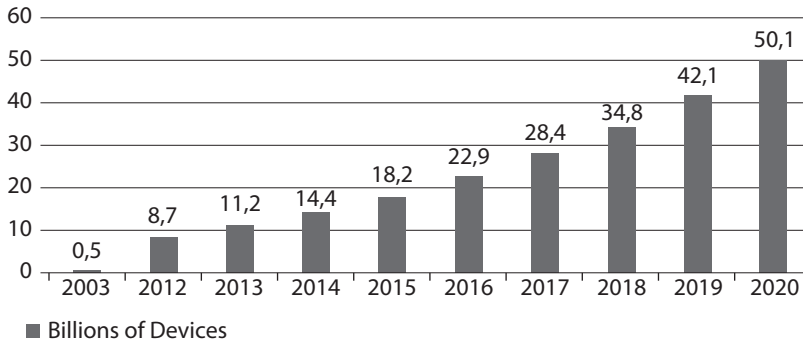


Figure 3. The number of Internet of Things devices, billion

Source: own work based on Manyika L., Chui M., Bisson P., *The Internet of Things: Mapping the Value Beyond the Hype*, McKinsey Global Institute, New York 2015, pp. 1–24.

Today, the Internet of Things is implemented on both the individual and professional level. The public sector benefits from its implementation. The concept of Smart City, which allows remotely controlling urban processes and increase effectiveness of city operation, is an illustration of such an implementation. Smart City is spreading among metropolis such as Tokyo, London, and New York<sup>20</sup>. Worldwide, Smart Cities vary in terms of their components and requirements.

18 R. Amit, C. Zott, *Creating value through business model innovation*, “MIT Sloan Management Review” 2012, vol. 53(3), pp. 41–49.

19 L. Manyika, M. Chui, P. Bisson, *The Internet of Things: Mapping the Value Beyond the Hype*, McKinsey Global Institute, New York 2015.

20 J.P. Maissin, R.V. Elst, F. Colin, *How Will IoT Improve Public Sector Services*, 2017, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/lu/Documents/public-sector/lu-fr-how-iot-improve-public-sector-services-08122015.pdf> (accessed: 9.03.2020).

In order to diminish the difference in understanding of Smart City, Institute of Electrical and Electronics Engineers has developed standards, such as ISO 37120, which describe city performance indicators<sup>21</sup>. This applies to areas such as:

- Smart Transportation.

By using GDP devices, IoT gives an opportunity to control and redirect the traffic at the on-line regime in order to prevent traffic congestion. Moreover, it helps to design public transportation and analyze, where and when public transport is needed, and balance its availability.

- Smart Infrastructure.

From the perspective of smart cities<sup>22</sup> smart infrastructure is the backbone of a city, driven by a wireless sensor network. The concept of Smart Infrastructure describes the physical, electrical and digital dimensions of a city. Examples of Smart Infrastructure vary from waste management system to the street light system. IoT allows these systems to operate in the most beneficial for the citizens' way.

- Smart Citizen.

Playing a leading role in the development of Smart Cities, people should have a participative role in all Smart Cities actions. Initiatives taken by citizens, together with open and participatory approaches, can create a sense of community and provide the necessary tools to empowerment. That is the opportunity to increase the quality and effectiveness of public services<sup>23</sup>.

- Smart Governance.

It is defined as “the capacity of employing intelligent and adaptive acts and activities of looking after and making decisions about something”<sup>24</sup>.

- Smart Technology.

It allows us to design of Smart City and implement IoT devices. Smart technologies encompass mechanical systems equipped with sensors, actuators, and pre-programmed controllers, which allow a structure to adapt to unpredictable external loading conditions. The concept of smart technologies requires the knowledge about the mechanical system itself, embedded sensors and controlla-

---

21 P.S. Mohanty, U. Choppali, E. Kougianos, *Everything you wanted to know about smart cities: The Internet of things is the backbone*, “IEEE Consumer Electronics Magazine” 2016, no. 5, pp. 1–15.

22 R. Ogie, P. Perez, V. Dignum, *Smart Infrastructure: An Emerging Frontier For Multidisciplinary Research*, “ICE Publishing”, May 2017, pp. 8–16.

23 P. Ferronato, S. Ruecker, *Smart Citizenship: Designing the Interaction Between Citizens and Smart Cities*, “Design Research Society”, June 2018, p. 4.

24 G.V. Pereira, P. Parycek, E. Falco, R. Kleinhans, *Smart governance in the context of smart cities: A literature review*, “Information Policy” 2018, no. 23, p. 144.

ble devices (usually based on smart materials), and driving electronics with integrated software, which adds the intelligence to the system<sup>25</sup>.

- Smart Healthcare.

This concept mainly covers a possibility for patient data to be visible for doctors in real-time in a range of hospitals, so doctors have access to the information without losses in time. It gets particular importance while handling infectious diseases when hospitals all over the city are allocating resources<sup>26</sup>.

- Smart Energy.

The smart energy system consists of the intelligent integration of decentralized sustainable energy sources, efficient distribution, and optimized power consumption. Smart energy thus consists of three independent building blocks that must be stitched together and effectively communicate with each other to form a unified smart energy system<sup>27</sup>.

- Smart Building.

Considering the growth of the urban population, the concept of Smart Buildings has significant importance. It implies a reduction of building operation and maintenance costs, improvement of health, satisfaction, and well-being of building users as well as minimization of building environmental impact<sup>28</sup>.

## The application of the Internet of Things in the in private sector

There is a great potential which can be offered by the concept of the Internet of Things. Numerous applications and even more to be discovered in the future could improve the quality of lives while at home, in travel, at work, when exercising and many more<sup>29</sup>.

Companies are becoming more and more aware of this potential and by giving the regular objects the possibility to communicate with each other, they create an environment, where a wide range of applications can emerge. According to Atzori, Iera and Morabito, one can distinguish the following domains<sup>30</sup>:

25 L. Holnicki-Szulc, J. Motylewski, P. Kołakowska, *Introduction to Smart Technologies*, “Smart Technologies for Safety Engineering”, March 2008, pp. 1–10.

26 M. Attaran, *The Internet of Things: Limitless Opportunities for Business and Society*, “Journal of Strategic Innovation and Sustainability” 2017, vol. 12(1), pp. 10–29.

27 Ibidem.

28 M. Bajer, *IoT for Smart Buildings – Long Awaited Revolution or Lean Evolutio*, The IEEE 6th International Conference on Future Internet of Things and Cloud, August 2018, pp. 149–154.

29 L. Atzori, A. Iera, G. Morabito, *The Internet of Things...*

30 Ibidem.

- Transportation and logistics domain – products, which are stored, distributed and sold can be trackable, what makes it possible to obtain needed information accurately and in a timely manner. Access to the Enterprise Resource Planning software in real-time results in better customer service<sup>31</sup>. The users of various kinds of transport are given the platforms when they can obtain the information from the connected web services such as stations, number of passengers, costs, exemplary types of the services and purchase the corresponding tickets<sup>32</sup>.
- Healthcare domain – all data collected from various devices throughout the process of treatment can be collected, tracked, identified and analyzed thanks to the platform of Internet of Things<sup>33</sup>. The wireless patient monitoring systems enables tracking the data of patients remotely located with the use of several technologies which are integrated and constantly monitoring the bio-signal of a patient<sup>34</sup>.
- Smart environment domain – the intelligence of appliances located in the home, in the industrial plant or at office allows the improvement of the conditions in the particular environment<sup>35</sup>. According to Buckl et al. the logic standing behind devices' behaviour results in the optimization of the power consumption costs as it observes the prices on the external web services and adjusts the consumption considering the requirements of each home appliance<sup>36</sup>.
- Personal and social domain – enabling the user the interaction with other people to make and maintain social relationships is another application of the Internet of Things. Users' devices can be able to automatically submit messages to friends depending on the activity undertaken by the user (moving in, travelling, playing games etc.)<sup>37</sup>.

31 S. Karpischek, F. Michahelles, F. Resatsch, E. Fleisch, *Mobile sales assistant – an NFC-based product information system for retailers*, Proceedings of the First International Workshop on Near Field Communications, February 2009, pp. 20–23.

32 G. Broll, E. Rukzio, M. Paolucci, M. Wagner, A. Schmidt, H. Hussmann, *PERCI: pervasive service interaction with the internet of things*, "IEEE Internet Computing" 2009, vol. 13(6), pp. 74–81.

33 L. Atzori, A. Iera, G. Morabito, *The Internet of Things...*

34 D. Niyato, E. Hossain, S. Camorlinga, *Remote patient monitoring service using heterogeneous wireless access networks: architecture and optimization*, "IEEE Journal on Selected Areas in Communications" 2009, vol. 27(4), pp. 412–423.

35 L. Atzori, A. Iera, G. Morabito, *The Internet of Things...*

36 C. Buckl, S. Sommer, A. Scholz, A. Knoll, A. Kemper, J. Heuer, A. Schmitt, *Services to the field: an approach for resource constrained sensor/actor networks*, Proceedings of WAINA'09, May 2009, pp. 476–481.

37 E. Welbourne, L. Battle, G. Cole, K. Gould, K. Rector, S. Raymer, M. Balazinska, G. Borriello, *Building the internet of things using RFID: the RFID ecosystem experience*, "IEEE Internet Computing" 2009, vol. 13(3), pp. 48–55.

## The challenges and opportunities of Internet of Things

Internet of Things, as a new and technology-demanding concept, faces a lot of challenges, as well as opportunities. According to the Bain & Company survey<sup>38</sup>, 45% of interviewed people treat security concerns as the biggest risk in IoT implementation. It can be explained by the fact that IoT architecture is vulnerable to hacker attacks at all layers, that is why at every level there are security features, protecting collected data, including personal data.

However, IoT devices often lack the computational power, storage capacity and even proper operating system to implement data-protecting solutions<sup>39</sup>. Because of its complex nature, hacker attacks to IoT influence a wide range of users. In 2016, DDoS attack launched on service provider Dyn leads to huge portions of the internet going down, including Twitter, the Guardian, Netflix, Reddit, and CNN<sup>40</sup>.

According to Ironpaper<sup>41</sup>, the high price and unclear economic benefits are also treated as a challenge for 32% of customers. Being new and expensive in the implementation concept, IoT, however, will show stable growth. Despite the high potential of IoT, 30% and 25% of customers consider difficulty integrating IT with operational technology and lack of internal technical experience to implement and operate IoT as a challenge<sup>42</sup>. Also, the biggest challenge for the Internet of Things adoption and development (55.6%) is understanding the technology<sup>43</sup>.

However, the opportunities for IoT are apparent. As stated by M. Attaran<sup>44</sup>, IoT has the potential to transform the business processes by creating higher value and better productivity, it is also able to enable new business models by removing the need for people to participate in processes or their parts. From financial point of view, it is expected that Internet of Things will have a total potential economic impact of \$3.9 trillion to \$11.1 trillion a year by 2025 in such areas as public health and transportation (\$930B – 1.7T), logistic and navigation (\$560 – 850\$), health and fitness (\$170B – .6T),

38 A. Busche, D. Crawford, D. Jackson, *Unlocking Opportunities in the Internet of Things*, Bain & Company, San Francisco 2018.

39 Ibidem.

40 N. Woolf, *DDoS attack that disrupted internet was largest of its kind in history, experts say*, “The Guardian” 2016, <https://www.theguardian.com/technology/2016/oct/26/ddos-attack-dyn-mirai-botnet> (accessed: 9.03.2020).

41 Ironpaper, *Internet of Things Market Analysis: 20+ Statistics on the IoT Opportunity*, 2017, <https://www.ironpaper.com/webintel/articles/internet-of-things-market-analysis-statistics-on-the-iot-opportunity/> (accessed: 7.03.2020).

42 Ibidem.

43 Ibidem.

44 M. Attaran, *The Internet of Things...*

operations optimization (\$160B – 930T), retail (\$410B – 1.2T). It will also economic benefits to such areas as equipment and operation optimization for factories (\$1.2T – 3.7T), smart home and smart offices and smart home (\$270B – 500B), and autonomous vehicles and condition-based maintenance (\$210B – 740B)<sup>45</sup>.

The level of value – including the consumer surplus – might be equivalent to about 11 percent of the world economy (exhibit) Moreover, IoT has a high potential in developing economies. By 2030, the higher potential value for IoT is estimated in advanced economies because of the higher value per use. However, nearly 40 percent of value could be generated in developing economies due to the higher potential number of deployments<sup>46</sup>. Accordingly, the Internet of Things is beneficial for both society and business; however, security and technical implementation are to be improved.

## Summary

The Internet had a drastic effect on people's lives, as it moved the physical interactions between people to the virtual level. The Internet of Things has even bigger potential to change people's lives as it enables the communication with smart objects leading to the fulfillment of the vision of anytime, anywhere, anymedia, anything.

The concept of Internet of Things and all its products resulting from applying the IoT platform will change several industries and the way of how people are using technological devices. Companies for both private and public sectors will be affected by the development of IoT technologies and brand new business models will evolve.

What is more, Big Data gathered with the use of IoT architecture is one of the valuable resources and will play the key role in the realization of the vision of connected future. The IoT concept itself will have an impact on several aspects of people's everyday lives and will become the integral part of the reality surrounding us.

---

## References

- Aleksandrovics V., Felicevs E., Kampars J., *Internet of Things: Structure, Features and Management*, "Information Technology and Management Science" 2016, no. 19, pp. 78–84.
- Amit R., Zott C., *Creating value through business model innovation*, "MIT Sloan Management Review" 2012, vol. 53(3), pp. 41–49.
- Attaran M., *The Internet of Things: Limitless Opportunities for Business and Society*, "Journal of Strategic Innovation and Sustainability" 2017, vol. 12(1), pp. 10–29.

---

45 Ibidem.

46 L. Manyika, M. Chui, P. Bisson, *The Internet of Things...*

- Atzori L., Iera A., Morabito G., *The Internet of Things: A survey*, "Computer Networks" 2010, vol. 54(15), pp. 2787–2805.
- Bajer M., *IoT for Smart Buildings – Long Awaited Revolution or Lean Evolution*, The IEEE 6th International Conference on Future Internet of Things and Cloud, Barcelona, August 2018, pp. 149–154.
- Berman J.J., *Introduction*, [in:] J.J. Berman, *Principles of Big Data*, Morgan Kaufmann, Boston 2013, pp. XIX–XXVI.
- Broll G., Rukzio E., Paolucci M., Wagner M., Schmidt A., Hussmann H., *PERCI: pervasive service interaction with the internet of things*, "IEEE Internet Computing" 2009, vol. 13(6), pp. 74–81.
- Buckl C., Sommer S., Scholz A., Knoll A., Kemper A., Heuer J., Schmitt A., *Services to the field: an approach for resource constrained sensor/actor networks*, Proceedings of WAINA'09, May 2009, pp. 476–481.
- Burhan M., Rehman R.A., Kim B., Khan B., *IoT Elements, Layered Architectures and Security Issues: A Comprehensive Survey*, "Sensors" 2018, no. 18, pp. 1–37.
- Busche A., Crawford D., Jackson D., *Unlocking Opportunities in the Internet of Things*, Bain & Company, San Francisco 2018.
- Chen M., Mao S., Liu Y., *Big data: a survey*, "Mobile Networks and Applications" 2014, vol. 19(2), pp. 1–39.
- Ferronato P., Ruecker S., *Smart Citizenship: Designing the Interaction Between Citizens and Smart Cities*, "Design Research Society", June 2018, pp. 1–10.
- Geschickter C., *A CIO's Guide to Realizing the Business Value of IoT, Part 2 : Scope, Deployment Options and Pilot*, Stamford 2015.
- Hashem I.A.T., Yaqoob I., Anuar N.B., Mokhtar S., Gani A., Khan S.U., *The rise of "big data" on cloud computing: review and open research issues*, "Information Systems" 2014, no. 47, pp. 98–115.
- Holnicki-Szulc L., Motylewski J., Kolańska P., *Introduction to Smart Technologies*, "Smart Technologies for Safety Engineering", March 2008, pp. 1–10.
- Ironpaper, *Internet of Things Market Analysis: 20+ Statistics on the IoT Opportunity*, 2017, <https://www.ironpaper.com/webintel/articles/internet-of-things-market-analysis-statistics-on-the-iot-opportunity/> (accessed: 7.03.2020).
- Karpischek S., Michahelles F., Resatsch F., Fleisch E., *Mobile sales assistant – an NFC-based product information system for retailers*, Proceedings of the First International Workshop on Near Field Communications, February 2009, pp. 20–23.
- Maissin J.P., Elst R.V., Colin F., *How Will IoT Improve Public Sector Services*, 2017, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/lu/Documents/public-sector/lu-fr-how-iot-improve-public-sector-services-08122015.pdf> (accessed: 9.03.2020).
- Manyika L., Chui M., Bisson P., *The Internet of Things: Mapping the Value Beyond the Hype*, McKinsey Global Institute, New York 2015.
- Miao Y., Bu Y., *Research on the Architecture and Key Technology of Internet of Things (IoT) Applied on Smart Grid*, International Conference on Advances in Energy Engineering, June 2010, pp. 1–4.
- Mohanty P.S., Choppali U., Kougianos E., *Everything you wanted to know about smart cities: The Internet of things is the backbone*, "IEEE Consumer Electronics Magazine" 2016, no. 5, pp. 1–15.
- Moody D., Walsh P., *Measuring the value of information: An asset valuation approach*, Semantic Scholar, European Conference on Information System, Frederiksberg 1999, pp. 1–17.
- Niyato D., Hossain E., Camorlinga S., *Remote patient monitoring service using heterogeneous wireless access networks: architecture and optimization*, "IEEE Journal on Selected Areas in Communications" 2009, vol. 27(4), pp. 412–423.
- O'Leary D.E., *Artificial intelligence and big data*, "IEEE Intell" 2013, no. 28, pp. 96–99.
- Ogie R., Perez P., Dignum V., *Smart Infrastructure: An Emerging Frontier For Multidisciplinary Research*, "ICE Publishing", May 2017, pp. 8–16.

- Pereira G.V., Parycek P., Falco E., Kleinhans R., *Smart governance in the context of smart cities: A literature review*, "Information Policy" 2018, no. 23, pp. 43–162.
- Sethi P., Sarangi S.R., *Internet of Things: Architectures, Protocols, and Application*, "Journal of Electrical and Computer Engineering" 2017, pp. 1–25.
- Welbourne E., Battle L., Cole G., Gould K., Rector K., Raymer S., Balazinska M., Borriello G., *Building the internet of things using RFID: the RFID ecosystem experience*, "IEEE Internet Computing" 2009, vol. 13(3), pp. 48–55.
- Woolf N., *DDoS attack that disrupted internet was largest of its kind in history, experts say*, "The Guardian" 2016, <https://www.theguardian.com/technology/2016/oct/26/ddos-attack-dyn-mirai-botnet> (accessed: 9.03.2020).
- Zanella A., Bui N., Castellani A., Vangelista L., Zorzi M., *Internet of Things for Smart Cities*, "IEEE Internet of Things Journal" 2014, vol. 1(1), pp. 22–32.



**Kamil Płatek**

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Rachunkowości  
Studenckie Koło Naukowe Rachunkowości SIGMA

**Patryk Bilski**

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Rachunkowości  
Studenckie Koło Naukowe Rachunkowości SIGMA

# Wpływ nowych technologii na rachunkowość na przykładzie kryptowalut

---

## Wprowadzenie

Jesteśmy świadkami jednej z największych technologicznych rewolucji w dziejach ludzkości. Nowe rozwiązania, będące efektem zwiększających się mocy obliczeniowych komputerów, a także naszej wyobraźni, ułatwiają nam życie, usprawniają codzienne czynności i zmieniają biznes na całym świecie. Robotyka, automatyka, sztuczna inteligencja, Internet rzeczy oraz blockchain rozwijają się w tak szalonym tempie, że często największym przedsiębiorstwom na świecie ciężko jest nadążyć. Niemal błyskawiczny przepływ informacji sprawia, że spółki nie mogą reagować na zmiany, a tym bardziej je wyprzedzać. Przykładem takich zmian są kryptowaluty – jeden z najgorętszych tematów ostatnich lat, budzący skrajne emocje. Zdania na ich temat są podzielone – od opinii o nowym, rewolucyjnym systemie monetarnym do stwierdzenia, iż jest to jedno wielkie oszustwo lub nowy sposób na pranie brudnych pieniędzy. Jedno jest pewne – wartość rynku kryptowalut jest już mierzona w miliardach dolarów. Tak wielkie źródło inwestycji i kapitału musi przyciągać uwagę środowisk biznesowych, a za nimi idzie rachunkowość, która też musi nadążać za zmieniającymi trendami.

W niniejszym artykule poruszono tematykę nowoczesnych technologii i ich zastosowania w biznesie, ze szczególnym naciskiem na technologię blockchain i kryptowaluty. Pokazano, jak znaczący wpływ mają trendy technologiczne na dzisiejsze przedsiębiorstwa oraz jak ten wpływ uwidacznia się w rachunkowości. W pierwszej części artykułu autorzy scharakteryzowali technologie, które obecnie znajdują się w kręgu zainteresowań biznesowych gigantów światowego rynku. W drugiej części opisano funkcjonowanie kryptowalut, natomiast część trzecia jest poświęcona rozważaniom na temat sposobu kwalifikowania kryptowalut do odpowiedniej pozycji bilansu oraz ich wyceny, zgodnie z obowiązującymi zasadami rachunkowości.

## Cyfrowa rewolucja

Technologia przyszłości jest wszechobecna, jednak nie do końca w takiej postaci, jaką przedstawiają filmy science-fiction. Wpłynęła ona niemal na każdą dziedzinę naszego życia. Skalę zmian można najlepiej zauważyć, przeglądając nasze zdjęcia z dzieciństwa, na których widać urządzenia wideo obsługujące kasety VHS z ulubionymi kolekcjami bajek. W wielu domach znajdowały się również popularne wówczas telefony z antenką czy pegasusy – konsole gier wideo obsługujące kasety. W obecnych czasach wygląda to zupełnie inaczej – na ścianie wisi sześćdziesięciocalowa plazma, a filmy i seriale oglądamy za pośrednictwem serwisów streamingowych<sup>1</sup>. W gry gramy na nowoczesnych konsolach umożliwiających rozszerzenie VR<sup>2</sup>, a w kieszeniach mamy telefony, które liczbą funkcji i udogodnień mogłyby zawstydzić niejednego komputer. Technologia rozwija się w tak szybkim tempie, że sami możemy obserwować zachodzące wokół nas zmiany.

Przełomowe okazały się początkowy okres rozwoju internetu (lata dziewięćdziesiąte XX wieku)<sup>3</sup> oraz powstanie pierwszych portali społecznościowych, a także związany z tym błyskawiczny przekaz informacji. Internet w połączeniu ze smartfonem<sup>4</sup> stanowi potężne narzędzie służące nie tylko do komunikowania się czy przeglądania stron internetowych. Może posłużyć nam również jako przenośne biuro. Za jego pomocą możemy między innymi zamawiać potrzebne produkty, dokonywać płatności, kontaktować się z klientami i partnerami biznesowymi czy prowadzić kampanię reklamową w sieci. Rewolucja cyfrowa, mimo iż wpłynęła na nasze życie osobiste, musiała również zostać zaakceptowana i wdrożona przez firmy, które chciały utrzymać się na rynku. Przez lata wykształciło się wiele trendów, jakimi kierowali się przedsiębiorcy, aby osiągnąć zamierzone cele, a wiele działań przeniosło się do przestrzeni internetowej e-commerce.

Ludzie są świadomi zalet płynących z wykorzystania nowych możliwości. Z badania Robot w służbie księgowości przeprowadzonego przez firmę EY wśród 150 głównych księgowych, członków zarządów i dyrektorów finansowych wynika, że 67% ankietowanych jest przekonanych, że nowe technologie będą odgrywały coraz większą rolę w biznesie. Nowoczesne technologie, w tym robotyka, pozwolą księgowym nie

---

1 Technologia oparta na udostępnianiu informacji multimedialnych (tj. muzyki, filmów, seriali) przez dostawców transmisji strumieniowych użytkownikom za pomocą internetu.

2 VR (virtual reality) – wirtualna rzeczywistość – polega na multimedialnym kreowaniu i wizualizacji przestrzeni, przedmiotów i zdarzeń przy wykorzystaniu technologii informatycznej.

3 Powszechnie za początek internetu w Polsce uważa się 17 sierpnia 1991 roku. Wówczas Rafał Pietrak połączył się przez sieć z Janem Sorensenem z Kopenhagi.

4 Urządzenie telefoniczne i multimedialne posiadające funkcje telefonu komórkowego i przenośnego komputera.

tylko odtwarzać zdarzenia z przeszłości, ale na podstawie posiadanych danych przewidywać wyzwania podatkowe i księgowo w przyszłości<sup>5</sup>. Będzie to mieć znaczący wpływ na procesy decyzyjne oraz poprawi funkcjonowanie i zarządzanie przedsiębiorstwami.

Inteligentna automatyzacja wykorzystuje szeroki zakres technologii, zaczynając od automatyzacji procesów biznesowych (Robotic Process Automation – RPA), przez uczenie maszynowe, automatyzację powtarzających się zadań, na sztucznej inteligencji kończąc. Polega ona na zintegrowaniu pracy robotów i ludzi – w takim układzie ludzie będą w większym stopniu skupieni na wprowadzaniu ulepszeń i podejmowaniu strategicznych decyzji. Pozwala również na redukcję kosztów, ogranicza złożoność procesów, co powoduje mniejsze ryzyko błędów i przyspiesza wykonywanie zadań.

Obecnie w wielu firmach można zauważyć łączenie funkcji biznesowych z IT. Przedsiębiorstwa wytwarzają i przetwarzają ogromne ilości informacji związanych z ich funkcjonowaniem. Do przechowywania tych treści wykorzystują tak zwane chmury, których przestrzeń udostępniają zewnętrzne firmy IT. Technologia multicloud, czyli wykorzystanie więcej niż jednej chmury, jest w fazie szybkiego wzrostu. Daje ona wiele możliwości i zapewnia wygodę zarówno dla przedsiębiorstw, jak i dla klientów korzystających z ich usług. Jednak niewątpliwym wyzwaniem w rozwiązaniach multicloud jest kwestia bezpieczeństwa. Wymaga ona sporych nakładów pracy – zarówno w zakresie ochrony przechowywanych danych, jak i ograniczenia ich podatności na ataki hakerskie.

Według raportu F5 2018 Application Protection Report 70% ataków na przełomie 2017 i 2018 roku dotyczyło kradzieży kart płatniczych, 26% włamań do witryn internetowych, a 4% włamań do baz danych aplikacji<sup>6</sup>. Uzasadnia to przewidywania ekspertów dotyczące zwiększenia wydatków związanych z cyberbezpieczeństwem z 10% do 75% w 2020 roku. Oznacza to, że przedsiębiorstwa są pod stałą presją rosnącej liczby przestępców-specjalistów. Za pośrednictwem tzw. ciemnej strony internetu można zdalnie zamówić włamanie do zasobów określonej firmy już za około 100 dolarów. Trend ten może doprowadzić do sytuacji, w której firmy, niezależnie od rozmiaru, będą codziennie odpierać ataki wynikające z zagrożenia bezpieczeństwa posiadanych danych. Zgodnie z przewidywaniami w 2018 roku optymalizacja i zarządzanie środowiskiem multicloud stanowiły priorytet dla wielu przedsiębiorstw, podobnie jak potrzeba umieszczenia cyberbezpieczeństwa w centrum strategii biznesowej. Zaznaczy-

5 Raport EY: Roboty nie zabiorą pracy księgowym, ale rewolucyjnie zmienią ich pracę, <https://ey.media.pl/pr/380936/raport-ey-roboty-nie-zabiora-pracy-ksiegowym-ale-rewolucyjnie-zmienia-> (dostęp: 23.02.2019).

6 F5 Labs, Application Protection Report, s. 9, [https://www.f5.com/content/dam/f5-labs-v2/article/pdfs/F5Labs\\_2018\\_Application\\_Protection\\_Report.pdf](https://www.f5.com/content/dam/f5-labs-v2/article/pdfs/F5Labs_2018_Application_Protection_Report.pdf) (dostęp: 23.02.2019).

li to specjaliści z Cisco (światowego lidera w zakresie IT i sieci) i zapowiedzieli, że oba trendy pozostaną aktualne<sup>7</sup>.

Jedną z kluczowych, wschodzących technologii jest blockchain. Mimo iż w większości przypadków jest ona kojarzona głównie z bitcoinem i pozostałymi kryptowalutami, mnogość jej zastosowań powoduje, że zainteresowanie nią rośnie z dnia na dzień. Potencjał w wykorzystaniu technologii blockchain zauważa coraz więcej krajów, a ostatnio najwięcej doniesień pochodzi z Chin. Dowodem na to jest ogłoszenie 10 stycznia 2020 roku przez Chińską Administrację Cyberprzestrzeni nowych regulacji dla firm z rynku blockchain, które mają przyczynić się do rozwoju branży. Państwo to zamierza ponadto wykorzystać tę technologię do ściągania podatków. Wejście tych decyzji w życie może skutkować rozszerzeniem się rozwiązań na inne kraje.

Jedna z największych firm konsultingowych na świecie – Accenture – wydała komunikat o pracach nad systemem łańcuchu dostaw opartym na technologii blockchain – Circular Supply Chain. We współpracy z takimi firmami jak Mastercard, Amazon Web Services, Everledger i MercyCorps pragnie wzmocnić zrównoważony rozwój i uczciwość globalnych łańcuchów dostaw<sup>8</sup>. System pozwala na dostęp do bezpiecznych i szerokich informacji na temat producentów, przy wykorzystaniu biometrii i produktów, na przykład w przypadku kawy będzie to data palenia, miejsce zbiorów, farma, certyfikaty, producenci itd.

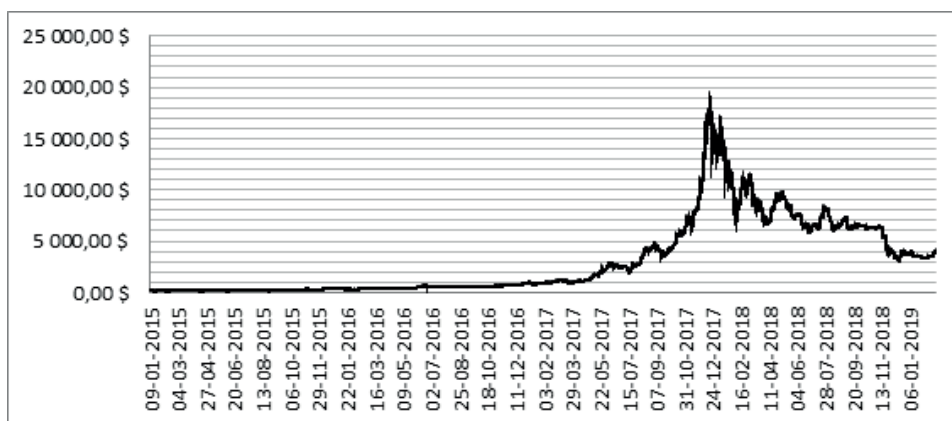
## System monetarny przyszłości?

Jednym z najważniejszych wydarzeń, które doprowadziły do rozpowszechnienia technologii blockchain, jest wydanie manifestu Satoshi Nakamoto opublikowanego we wrześniu 2008 roku pod tytułem Bitcoin: A peer-to-peer Electronic Cash System. Manifest miał na celu zaproponowanie alternatywnego systemu obrotu pieniężnego. Głównym jego założeniem było podanie w wątpliwość niezwykle istotnego czynnika stanowiącego podstawę funkcjonowania obecnego systemu obrotu gotówkowego na świecie – zaufania. To właśnie na zaufaniu do instytucji finansowych, ustawodawców, banków centralnych opiera się cały system pieniężny na świecie. Prawdopodobną przyczyną opublikowania manifestu właśnie w tym momencie był trwający kryzys gospodarczy, szczególnie widoczny na rynkach finansowych, oraz upadek wielu znaczących instytucji finansowych, w tym Lehman Brothers Holding. Znacząco nadwy-

7 Trendy technologiczne na 2019 rok według Cisco, <https://brief.pl/trendy-technologiczne-na-2019-rok-wedlug-cisco/> (dostęp: 23.02.2019).

8 Ł. Jeżak, Accenture z Amazon i Mastercard wprowadzają łańcuch dostaw na Blockchain, <https://bithub.pl/wiadomosci/accenture-z-amazon-i-mastercard-wprowadzaja-lancuch-dostaw-na-blockchain/> (dostęp: 22.02.2019).

rężyło to zaufanie interesariuszy do podmiotów działających na rynku finansowym i instytucji je nadzorujących. Mimo trwających na całym świecie działań (między innymi szczyt G20 w kwietniu 2009 roku) mających na celu zabezpieczenie przed tego typu wydarzeniami w przyszłości oraz tworzenia coraz bardziej rygorystycznych regulacji działalności instytucji finansowych zaproponowany przez Satoshi Nakamoto bitcoin zyskiwał na popularności. Przełom lat 2009–2010 okazał się kluczowy – pierwszy raz ustalono wtedy kurs bitcoina w stosunku do dolara amerykańskiego, opierając się na kosztach wydobycia. Od tego momentu kurs bitcoina (dalej BTC) rósł w zastraszającym tempie i sukcesywnie pojawiały się nowe kryptowaluty oparte na tym samym systemie. Zmiany kursu od października 2011 roku przedstawia rysunek 1. Szczytowa wartość została osiągnięta w grudniu 2017 roku – 19 187,78 USD. Była to jednocześnie największa z wielu tak zwanych baniek spekulacyjnych. Po osiągnięciu tego pułapu w ciągu 15 dni kurs spadł o ponad 6000 dolarów, od tej pory można zaobserwować znaczący spadek wartości w długim okresie. W lutym 2019 roku, po lekkim odbiciu, kurs BTC oscylował wokół wartości 4000 dolarów. Nadal jest to znacząca kwota, biorąc pod uwagę pierwszą wycenę, która miała miejsce w październiku 2009 roku. Na podstawie kosztu wydobycia ustalono kurs wymiany w stosunku do dolara – wynosił on 1309 BTC.



Wykres 1. Wartość bitcoina w USD na przestrzeni lat 2015–2019

Źródło: opracowanie własne na podstawie Bitcoincharts, <https://bitcoincharts.com/> (dostęp: 11.02.2019).

Mimo iż bitcoin był pierwszą kryptowalutą, wszystkie opierają się na tej samej technologii – blockchain. Wykorzystanie jej do stworzenia alternatywnego systemu obrotu walutowego opisał w swojej publikacji Satoshi Nakamoto. Wbrew pozorom system ten ma bardzo dużo wspólnego z rachunkowością, jaką znamy. Podstawowym elementem w tym przypadku jest Peer-to-Peer – rodzaj sieci, w której każdy podłączony użytkownik ma takie same uprawnienia, w przeciwieństwie do architektury

klient-serwer, w której istnieje jednostka centralna: serwer zapewniający usługi pozostałym użytkownikom. Dostęp do sieci kryptowaluty jest zapewniany przez aplikację, która jednocześnie nadaje użytkownikowi identyfikator. Taki identyfikator składa się z dwóch części:

- klucza publicznego, który, jak sama nazwa wskazuje, widoczny jest dla wszystkich użytkowników i umożliwia identyfikację i przeprowadzanie między nimi transakcji; można go porównać do numeru rachunku bankowego;
- klucza prywatnego – przypisanego do klucza publicznego; umożliwia on posługiwanie się nim i potwierdzanie przeprowadzanych transakcji; w pewnym sensie można go porównać do kodu PIN karty debetowej.

Na podstawie identyfikatora można także określić liczbę jednostek kryptowaluty, jaką ma dany użytkownik. Zasadniczą różnicą pomiędzy klasycznym systemem walutowym jest tutaj to, iż wartość waluty nie jest związana z żadnym nośnikiem, jak monety czy banknoty. Liczba posiadanych jednostek kryptowaluty jest określona na podstawie historii transakcji, która jest zapisywana w „księdze głównej”. Księga jest tu określana jako dzielona i rozdystrybuowana (shared, distributed ledger). Oznacza to, że każdy użytkownik korzystający z sieci ma zapisaną u siebie kopię księgi ze wszystkimi transakcjami przeprowadzonymi w sieci. Przy połączeniu z siecią księga danego użytkownika jest sprawdzana pod kątem zgodności z księgami innych użytkowników. Wszelkie niezgodne transakcje są automatycznie usuwane i zastępowane poprawnymi. Jak widać, już na tym etapie oszukanie systemu i wprowadzenie transakcji, która nie miała miejsca, jest niezwykle trudne i wymaga zmian w księgach co najmniej połowy użytkowników (szacowana liczba użytkowników bitcoina na 11 lutego 2019 roku to ponad 33 miliony<sup>9</sup>). Biorąc pod uwagę liczbę użytkowników, mnogość przeprowadzanych transakcji mogłaby obciążać sieć do tego stopnia, że korzystanie z niej byłoby niemożliwe. Dlatego też przeprowadzane transakcje grupowane są w bloki o ograniczonej liczbie transakcji, a każdy blok po potwierdzeniu jest dołączany do księgi. W związku z tym rejestr transakcji stanowi tak naprawdę łańcuch bloków, które są ze sobą połączone w taki sposób, aby po dodaniu nie można było wprowadzić w nich żadnych zmian – stąd wzięła się nazwa technologii blockchain.

Aby wyjaśnić schemat dodawania oraz zapisywania bloków, należy zrozumieć algorytm szyfrowania, który jest do tego celu wykorzystywany – SHA-2. Stanowi on zestaw kryptograficznych funkcji autorstwa Amerykańskiej Narodowej Agencji Bezpieczeństwa (National Security Agency – NSA)<sup>10</sup>. Szyfrowanie za pomocą SHA-2 opiera się na zamienianiu standardowych ciągów znaków na zaszyfrowane o stałej długości (wyrażonej w bitach). Metoda ta jest niezwykle skuteczna ze względu na dynamicz-

9 Blockchain.com Portfele, <https://www.blockchain.com/pl/charts/my-wallet-n-users> (dostęp: 11.02.2019).

10 Cryptographic Standards and Guidelines, <https://csrc.nist.gov/projects/cryptographic-standards-and-guidelines> (dostęp: 11.02.2019).



ny charakter funkcji – oznacza to, iż zmiana jednego znaku sprawia, że zaszyfrowana wiadomość wygląda zupełnie inaczej, na przykład:

Tabela 1. Przykład szyfrowania za pomocą SHA-2.

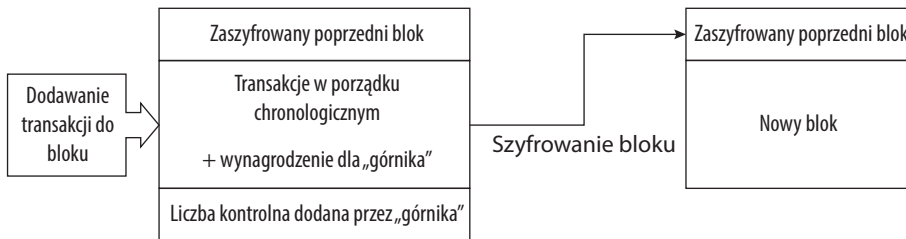
Ala ma kota	124BFB6284D82F3B1105F88E3E7A0EE02D0E525193413C05B75041917022CD6E
Ala ma kota.	9B9AE722342758F4BB6A5DD94470DDFAB3C95CDA15186231F53BB4666E657605

Źródło: Opracowanie własne.

Dodanie zwykłej kropki sprawiło, iż zaszyfrowany 64-bitowy ciąg znaków wygląda zupełnie inaczej. To, co charakteryzuje SHA, to jednostronność szyfrowania – jeszcze nikomu nie udało się odwrócić algorytmów, aby uzyskać z zaszyfrowanego ciągu znaków określoną wartość/wiadomość.

Co ma wspólnego SHA z kryptowalutami? Jak wcześniej wspomniano, transakcje przeprowadzone wewnątrz sieci są grupowane w bloki w kolejności chronologicznej. Bloki te następnie muszą zostać dodane do istniejącego już ciągu bloków u każdego użytkownika sieci. Skąd jednak użytkownicy będą wiedzieli, że właśnie ten blok jest właściwy? Tutaj pojawia się rozwiązanie zaproponowane przez Satoshi Nakamoto – Proof of Work (dowód pracy). Polega ono na potwierdzaniu autentyczności bloku transakcji poprzez rozwiązanie pewnego problemu matematycznego związanego z SHA-2, wykorzystując moc obliczeniową komputera. W uproszczeniu: mając blok transakcji, należy na jego końcu dodać liczbę kontrolną, która sprawi, iż wartość binarna zaszyfrowanego za pomocą SHA-2 bloku będzie zaczynała się określoną liczbą zer (na przykład 30). Biorąc pod uwagę, iż SHA-2 jest zestawem instrukcji szyfrujących o charakterze jednostronnym, jedynym sposobem na wygenerowanie takiego bloku jest metoda prób i błędów. Możliwości przy zastosowaniu SHA-256 jest 2256 – jest to liczba składająca się z 78 cyfr. Jak widać, aby wygenerować odpowiednią liczbę, potrzebna jest bardzo duża moc obliczeniowa. Opisanym wyżej procesem zajmuje się wyspecjalizowana grupa użytkowników sieci danej kryptowaluty, których potocznie określa się mianem górników. Ta nazwa związana jest z tym, że wygenerowanie przez użytkownika odpowiedniej liczby dla danego bloku (i przez to dodanie danego bloku do łańcucha) jest wynagradzane określoną liczbą nowych jednostek kryptowaluty (która co określoną liczbę bloków jest zmniejszana o połowę) – ten proces jest określany jako kopanie kryptowalut. Aby uczynić proces jeszcze bezpieczniejszym, każdy nowo dodany blok do łańcucha zawiera w sobie zaszyfrowany poprzedni blok. Oznacza to, że jakakolwiek zmiana w już dodanym bloku wpłynie na kolejny, a ta zmiana na następny, i tak dalej aż do ostatniego bloku. Rodzi się zatem pytanie, czy w celu oszustwa możliwe jest wygenerowanie wielu bloków łączących się w łańcuch, w którym są zawarte nieprawdziwe transakcje. Teoretycznie stworzenie takiego łańcucha jest możliwe, ale algorytmy obsługujące sieć cały czas ją monitorują i zawsze wybie-

rany jest najdłuższy łańcuch. Oznacza to, że nawet jeżeli oszust wygeneruje poprawną liczbę kontrolną i wprowadzi do bloku transakcje nieprawidłowe, aby ten łańcuch został zaakceptowany przez wszystkich użytkowników sieci, musiałby on generować liczby kontrolne dla każdego kolejnego bloku. W przeciwnym wypadku, w momencie gdy reszta „górników” wygeneruje dłuższy łańcuch bloków z poprawnymi transakcjami, ten niepoprawny automatycznie zostanie odrzucony. Naturalnie można się zastanawiać, czy możliwe jest generowanie liczb kontrolnych szybciej niż cała reszta „górników” w sieci. Teoretycznie jest to możliwe, jednak wymagana moc obliczeniowa jest tak ogromna, iż z całą pewnością nie jest to opłacalne.



Rysunek 1. Schemat powstawania nowego bloku kryptowaluty

Źródło: opracowanie własne.

## Kryptowaluty a rachunkowość

Rozumiejąc funkcjonowanie kryptowalut, można zastanowić się nad ujęciem zdarzeń gospodarczych z nimi związanych oraz ich prezentacji w sprawozdaniu finansowym. Ze względu na brak jednolitego podejścia rozważania w niniejszym opracowaniu prowadzone są wyłącznie na podstawie polskiego prawa.

W pierwszej kolejności należy ustalić, z jaką czynnością związaną z kryptowalutami mamy do czynienia oraz jak ją traktujemy. Zgodnie z definicją aktywa to zasoby majątkowe<sup>11</sup>:

- kontrolowane przez jednostkę,
- o wiarygodnie określonej wartości,
- powstałe w wyniku zdarzeń przeszłych,
- które spowodują w przyszłości wpływ korzyści ekonomicznych do jednostki.

Nie ma wątpliwości co do większości wymienionych warunków. Dyskusyjna może być w niektórych przypadkach jedynie „wiarygodnie określona wartość” – do tej kwestii powrócimy w dalszej części rozważań.

11 Art. 3 ust. 1 pkt 12 Ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.U. z 1994 r. Nr 121, poz. 591 z późn. zm.).



Zakładając spełnienie warunków zakwalifikowania kryptowalut do aktywów, należy się zastanowić, w jakim celu przedsiębiorstwa będą je posiadać. W pierwszej kolejności rozważmy prawdopodobnie najczęstszy przypadek – chęć uzyskania dodatkowego kapitału, a więc potraktowanie kryptowalut jako inwestycji. Zgodnie z definicją: „Inwestycje stanowią składniki aktywów utrzymywane przez jednostkę w celu osiągnięcia z nich korzyści w drodze przyrostu wartości tych aktywów, uzyskania przychodów w formie odsetek, dywidend lub z tytułu ich odsprzedaży”<sup>12</sup>. Naturalnie kategoria inwestycji ulega również podziałowi na aktywa finansowe lub aktywa niefinansowe.

Do aktywów finansowych zaliczamy:

- aktywa pieniężne,
- instrumenty kapitałowe,
- prawa do otrzymania aktywów pieniężnych,
- ekwiwalenty środków pieniężnych,
- środki pieniężne w drodze.

Znając charakter i zastosowanie kryptowalut, można rozważyć zaliczenie ich do aktywów pieniężnych lub ekwiwalentów środków pieniężnych. Jednak biorąc pod uwagę to, iż kryptowaluty nie są powszechnie akceptowanym środkiem płatniczym (przynajmniej obecnie), możemy wykluczyć pozycję „aktywa pieniężne”. Czy w takim razie mogą zostać one zaliczone do ekwiwalentów środków pieniężnych? Otóż zauważmy, iż te pozycje powinny być zbliżone w kwestii płynności i zachowania wartości do środków pieniężnych. Mając informację o tym, jak niestabilny jest kurs bitcoina, możemy z całą pewnością wykluczyć tę opcję.

Aktywa niefinansowe wchodzące w skład inwestycji to takie aktywa rzeczowe oraz wartości niematerialny i prawne, które nie są użytkowane, lecz utrzymywane w celu osiągnięcia korzyści przez wzrost ich wartości. Ze względu na brak materialnej postaci kryptowalut od razu możemy odrzucić ich zaliczenie do aktywów rzeczowych, które z nazwy definiują materialny charakter składników tej pozycji. W takim razie należy rozważyć pozycję wartości niematerialnych i prawnych, które – zgodnie z definicją zawartą w ustawie o rachunkowości – stanowią: „[...] prawa majątkowe nadające się do gospodarczego wykorzystania, o przewidywanym okresie ekonomicznej użyteczności dłuższym niż rok, przeznaczone do używania na potrzeby jednostki [...]”<sup>13</sup>. Mimo iż kryptowaluty mogą spełniać powyższą definicję, nie podlegają one amortyzacji, co stanowi jedną z ważniejszych cech środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych. Wynika to z faktu, iż nie jest możliwe wiarygodne określenie czasu ekonomicznej przydatności kryptowalut, którą reprezentuje amortyzacja.

12 P. Czajor, R. 7. Inwestycje a instrumenty finansowe, [w:] E. Walińska (red.), *Rachunkowość finansowa. Ujęcie sprawozdawcze i ewidencyjne*. Podręcznik, Wolters Kluwer S.A., Warszawa 2010, s. 206.

13 Art. 3 ust. 1 pkt 14 ustawy o rachunkowości.

Analizując różnorodne publikacje dotyczące tematyki bitcoina i kryptowalut, wielokrotnie można natknąć się na ciekawe porównanie bitcoina do złota, a wręcz nazywanie go „cyfrowym złotem” (digital gold)<sup>14</sup>. Być może to jest kluczem do zaklasyfikowania tego składnika majątku jako odpowiedniej pozycji inwestycji. Złoto, a także inne specyficzne aktywa, które utrzymywane są tylko ze względu na ich potencjalny wzrost wartości, są zaliczane do inwestycji niefinansowych. Ze względu na to, iż wyżej wymienione aktywa nie są powszechnym składnikiem inwestycji, nigdy nie istniała potrzeba ich wyróżnienia jako odrębnej kategorii bilansowej. Są one pokazywane w pozycjach „Inne inwestycje krótkoterminowe” lub „Inne inwestycje długoterminowe”, logiczne wydaje się zatem włączenie kryptowalut do tych kategorii.

Jak już wspomniano, najbardziej problematyczną kwestią w przypadku kryptowalut jest ich wycena. Generalną regułą, zgodnie z którą wyceniane są inwestycje, jest kryterium charakteru (finansowe i niefinansowe) oraz kryterium terminowości (krótkoterminowe i długoterminowe). Szczegółowe zasady wyceny inwestycji w polskim prawie są szerzej opisane w dwóch aktach prawnych:

- ustawie o rachunkowości (z podziałem na wyżej wymienione kryteria);
- rozporządzeniu Ministra Finansów w sprawie szczegółowych zasad uznawania, metod wyceny, zakresu ujawniania i sposobu prezentacji instrumentów finansowych.

Zakładając zaklasyfikowanie kryptowalut jako „Innych inwestycji krótko-/długoterminowych”, należy skupić się na pierwszym z wymienionych aktów. Początkowa wycena inwestycji – wycena wstępna – zgodnie z przepisami ustawy o rachunkowości jest dokonywana na poziomie ich ceny nabycia lub ceny zakupu, jeżeli koszty bezpośrednio związane z zakupem są nieistotne. Również w przypadku kryptowalut takie podejście jest jak najbardziej uzasadnione. Sprawa jest bardziej skomplikowana w przypadku wyceny na dzień bilansowy. Stosując kryterium terminowości, istnieje kilka możliwości wyceny inwestycji<sup>15</sup>:

- cena (wartość) rynkowa,
- niższa z dwóch wartości: cena nabycia lub cena (wartość) rynkowa,
- wartość godziwa określona w inny sposób w przypadku aktywów, dla których nie istnieje aktywny rynek,
- skorygowana cena nabycia, jeśli dla danego składnika aktywów został określony termin wymagalności.

W pierwszej kolejności można wykluczyć ostatnią opcję ze względu na brak określonego terminu wymagalności dla kryptowalut – to kryterium stosowane jest głów-

14 Zob. więcej: N. Popper, *Digital Gold: Bitcoin and the Inside Story of the Misfits and Millionaires Trying to Reinvent Money*, Harper Paperbacks, New York 2016.

15 Art. 28 ust. 1 pkt 5 ustawy o rachunkowości.

nie w przypadku dłużnych instrumentów finansowych i kredytów<sup>16</sup>. Rozważając zastosowanie pozostałych kryteriów, należy się zastanowić, czy w przypadku kryptowalut istnieje aktywny rynek. Otóż aktywny rynek to:

[...] rynek, na którym: (a) dobra będące przedmiotem obrotu handlowego mają jednorodny charakter, (b) praktycznie zawsze występują nabywcy i sprzedawcy zainteresowani danym dobrem, (c) informacja o cenach tych dóbr jest powszechnie dostępna.<sup>17</sup>

Zarówno w Polsce, jak i na świecie istnieje wiele giełd zajmujących się obrotem kryptowalutami. Giełdy te z reguły są niezwykle aktywne i mają wielu użytkowników, stąd możemy założyć spełnienie punktów (a) oraz (b) z przytoczonej definicji. Informacje na temat ceny BTC i innych kryptowalut są ogólnodostępne w internecie, jednak cena może znacznie się różnić nawet pomiędzy polskimi giełdami (w PLN) (zobacz rysunek 1) – w ekstremalnych przypadkach nawet o 50%. Tak więc, o ile kursy są podane do informacji publicznej, nie możemy mieć pewności, czy odzwierciedlają rzeczywistą sytuację gospodarczą w danym momencie. Kolejną istotną kwestią jest to, iż właścicielami tych giełd są osoby prywatne i nie ma nad nimi kontroli tak jak w przypadku Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie. Biorąc pod uwagę powyższe, można mieć znaczne wątpliwości co do rzetelności instytucji zajmujących się obrotem kryptowalutami. Jak zatem można wiarygodnie wycenić posiadane przez przedsiębiorstwo kryptowaluty? Ze względu na brak ścisłych regulacji dotyczących tej kwestii powinniśmy kierować się nadrzędnymi zasadami rachunkowości, a konkretnie:

- zasadą jasnego i rzetelnego obrazu,
- zasadą ostrożności.

Mając na względzie powyższe, przychody ze zbycia kryptowalut powinny zostać odniesione w sprawozdaniu finansowym dopiero w momencie ich realizacji – czyli zbycia inwestycji. Zakładając jednocześnie, że giełdy kryptowalut nie są rzetelnym źródłem informacji dotyczących ich rzeczywistej wartości, w wycenie powinna być uwzględniona:

- w przypadku nabycia kryptowalut na giełdzie – niższa z dwóch wartości: cena nabycia lub kurs kryptowaluty na tej samej giełdzie, na której została ona nabyta;
- w przypadku nabycia kryptowalut poza giełdą – niższa z dwóch wartości: cena nabycia lub kurs kryptowaluty w PLN na giełdzie z największą liczbą użytkowników (o ile jest to możliwe do ustalenia i sprawdzenia).

16 P. Czajor, R. 7. *Inwestycje a instrumenty...*, s. 216.

17 Pkt 2.17. Krajowego Standardu Rachunkowości nr 4 „Utrata wartości aktywów”, <http://www.przepisy.gofin.pl/przepisy,4,16,181,2013,,20120423,komunikat-nr-2-ministra-finansow-z-dnia-29032012-r-w-sprawie.html#P60711> (dostęp: 22.02.2019).

Zdając sobie sprawę, iż przedsiębiorstwa chciałyby pokazać, jak opłacalna jest dana inwestycja, wycena w wartości wyższej niż wycena bilansowa może być zamieszczana w informacji dodatkowej do sprawozdania finansowego. W ten sposób drastyczna zmiana kursu kryptowalut – której trend jest bardzo dynamiczny i bardzo wrażliwy – nie powinna zniekształcać rzeczywistego obrazu przedsiębiorstwa odwzorowanego przez sprawozdanie finansowe.



Wykres 2. Porównanie kursów BTC na popularnych polskich giełdach

Źródło: dane historyczne, Kryptowaluty, <http://krypty.net/wykresy/> (dostęp: 12.04.2018).

## Zakończenie

Popularność kryptowalut w związku ze spadkiem zaufania do instytucji finansowych stale rośnie. Od samego początku budzą one skrajne emocje, jednak mimo sceptycyzmu nie można przejść obok nich obojętnie. Największe przedsiębiorstwa na świecie doskonale zdają sobie z tego sprawę i obok automatyzacji, robotyki i sztucznej inteligencji, technologia blockchain, która jest podwaliną kryptowalut, jest jednym z głównych kierunków inwestycji. Mimo iż kryptowalutowe szaleństwo rozpoczęło się głównie od użytkowników prywatnych – osób fizycznych, coraz więcej przedsiębiorstw zachęconych szybkim zyskiem interesuje się kryptowalutami pod kątem inwestycji i nie tylko. Powstają także nowe spółki zajmujące się obrotem kryptowalutami, „kopaniem”, a nawet produkcją i dystrybucją sprzętu specjalistycznego do „kopania” kryptowalut.

O ile nie trzeba było długo czekać na odpowiedzi rządów i urzędów dotyczące podatkowych aspektów obrotu kryptowalutami, tak nadal brakuje regulacji i wskazań z zakresu ujmowania zdarzeń gospodarczych z nimi związanych w księgach rachunko-

wych czy sprawozdaniach finansowych. Odpowiednie ujęcie i pokazanie kryptowalut nie jest tak dużym wyzwaniem, jednak ich wycena nadal sprawia problemy. Giełdy zajmujące się obrotem kryptowalutami powstają i upadają, ich kursy nie są jednolite i nie ma organów sprawujących nad nimi kontrolę i sprawdzających uczciwość właścicieli. Kolejnym problemem jest wysoce niestabilny kurs, a jego zmiany – o kilkaset lub kilka tysięcy procent z miesiąca na miesiąc – nie ułatwiają zadania księgowym. Na szczęście możliwa jest ostrożna wycena, co zwraca nasze działania ku podstawom rachunkowości, składając im jednocześnie swoisty hołd.

---

## Bibliografia

- Bitcoincharts, <https://bitcoincharts.com/> (dostęp: 11.02.2019).
- Blockchain.com Portfele, <https://www.blockchain.com/pl/charts/my-wallet-n-users> (dostęp: 11.02.2019).
- Cryptographic Standards and Guidelines, <https://csrc.nist.gov/projects/cryptographic-standards-and-guidelines> (dostęp: 11.02.2019).
- Czajor P., R. 7. Inwestycje a instrumenty finansowe, [w:] E. Walińska (red.), *Rachunkowość finansowa. Ujęcie sprawozdawcze i ewidencyjne*. Podręcznik, Wolters Kluwer S.A., Warszawa 2010, s. 206–241.
- F5 Labs, Application Protection Report, [https://www.f5.com/content/dam/f5-labs-v2/article/pdfs/F5Labs\\_2018\\_Application\\_Protection\\_Report.pdf](https://www.f5.com/content/dam/f5-labs-v2/article/pdfs/F5Labs_2018_Application_Protection_Report.pdf) (dostęp: 23.02.2019).
- Jeżak Ł., Accenture z Amazon i Mastercard wprowadzają łańcuch dostaw na Blockchain, <https://bithub.pl/wiadomosci/accenture-z-amazon-i-mastercard-wprowadzaja-lancuch-dostaw-na-blockchain> (dostęp: 22.02.2019).
- Krajowy Standard Rachunkowości nr 4 „Utrata wartości aktywów”, <http://www.przepisy.gofin.pl/przepisy,4,16,181,2013,,20120423,komunikat-nr-2-ministra-finansow-z-dnia-29032012-r-w-sprawie.html#P60711> (dostęp: 22.02.2019).
- Kryptowaluty, <http://krypty.net/wykresy/> (dostęp: 12.04.2018).
- Popper N., *Digital Gold: Bitcoin and the Inside Story of the Misfits and Millionaires Trying to Reinvent Money*, Harper Paperbacks, New York 2016.
- Raport EY: Roboty nie zabiorą pracy księgowym, ale rewolucyjnie zmieniają ich pracę, <https://ey.media.pl/pr/380936/raport-ey-roboty-nie-zabiora-pracy-ksiegowym-ale-rewolucyjnie-zmienia> (dostęp: 23.02.2019).
- Trendy technologiczne na 2019 rok według Cisco, <https://brief.pl/trendy-technologiczne-na-2019-rok-wedlug-cisco/> (dostęp: 23.02.2019).
- Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.U. z 1994 r. Nr 121, poz. 591).



Tomasz Noga

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania

Patryk Mokrzycki

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Marketingu

# Wpływ pracy nad projektami w studenckich kołach naukowych na rozwój umiejętności osobistych

---

## Wprowadzenie

Współcześnie organizacje odchodzą od tradycyjnych modeli zarządzania pracą na rzecz udoskonalonego i przyszłościowego zarządzania projektami. Metoda ta wprowadza bardziej efektywny i ekonomiczny sposób pracy<sup>1</sup>. Wiele ofert pracy związanych jest z tą nowoczesną formą realizacji przedsięwzięć. Kandydaci muszą jednak wykazywać się odpowiednimi umiejętnościami miękkimi i twardymi, aby móc wkomponować się w zespół projektowy. Umiejętności te można doskonalić, pracując nad mniejszymi projektami, często nawet nie wiedząc o tym, że pracuje się w myśl zasad zarządzania projektami. Odpowiednim miejscem, w którym występuje możliwość doskonalenia umiejętności pracy nad projektami, są studenckie koła naukowe.

Celem niniejszego opracowania jest próba ukazania wpływu pracy nad projektami w studenckich kołach naukowych na rozwój umiejętności miękkich i twardych. Realizacja tego celu została oparta na wynikach pochodzących z pilotażowego ilościowego badania empirycznego, prowadzonego przy użyciu techniki ankiety internetowej, opartej na kwestionariuszu w serwisie Google.

## Projekt i zarządzanie projektami w teorii

Zarządzanie projektami (*Project Management*) popularyzowane jest od lat sześćdziesiątych ubiegłego wieku, lecz samo pojęcie projektu było znane znacznie wcześniej<sup>2</sup>. Jednym z pierwszych zarządzanych projektowo przedsięwzięć było skonstruowanie bomby atomo-

---

1 P. Pietras, M. Szmit, *Zarządzanie projektami. Wybrane metody i techniki*, Oficyna Księgarsko-Wydawnicza „Horyzont” s.c. P. Sycan, M. Szymczak, Łódź 2003, s. 10.

2 S. Spałek, *Krytyczne czynniki sukcesu w zarządzaniu projektami*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2004, s. 5.

wej w Stanach Zjednoczonych (lata czterdzieste XX wieku) – projekt „Manhattan”. Od tego czasu zaczęto propagować rozwój nauki i praktyki zarządzania projektami. Zebrane wówczas doświadczenia pozwoliły na optymalne i ustrukturalizowane zarządzanie między innymi takimi projektami jak program kosmiczny<sup>3</sup>. Zarządzanie projektami popularyzowane jest przez organizacje globalne, takie jak: Project Management Institute czy International Project Management Association, a także przez krajowe stowarzyszenia, na przykład Stowarzyszenie Project Management Polska. Dbają one o standaryzację terminologii, inicjują działania edukacyjne, a także upowszechniają wiedzę poprzez zrzeszonych specjalistów<sup>4</sup>.

James P. Lewis definiuje projekt jako jednorazowe zadanie, które ma określony termin rozpoczęcia i zakończenia, jasno sprecyzowane cele, zakres działania i (z reguły) określony budżet<sup>5</sup>. Wszystkim poprawnie sformułowanym projektom można przypisać następujące cechy: tymczasowa organizacja (zespół projektowy zostanie rozwiązany po zakończonym cyklu życia projektu), niepowtarzalność, dobrze zdefiniowany cel, budżet, zasoby i harmonogram<sup>6</sup>.

Nadrzędnym aspektem zarządzania projektami jest praca zespołowa, stąd kluczowe są szerokie kompetencje kierownika projektu (*Project Manager*). Jest on odpowiedzialny za koordynowanie pracy wszystkich członków zespołu, a także nadzoruje planowanie, kontrolę kosztów, harmonogram i zadania. Kierownik musi wykazać się szczególnymi zdolnościami interdyscyplinarnymi, które obejmują odpowiedni styl kierowania oraz podejście do rozwiązywania problemów. Specyfika projektów wymaga, aby styl kierowania był oparty na psychologii społecznej i na koncepcji dynamiki grupowej (tworzeniu się małych społeczności) oraz na koncentracji na wszystkich członkach grupy, a nie tylko na przełożonym. Istotne jest zwrócenie uwagi na motywację zatrudnionych, a także na stosunki międzyludzkie<sup>7</sup>. *Project Manager* powinien mieć takie cechy i umiejętności jak: elastyczność, pewność siebie, komunikatywność, autorytet, odpowiedzialność, twórcze rozwiązywanie problemów, umiejętność planowania, koordynacji, motywowania ludzi, budowania i kierowania zespołem, zdolność do podejmowania ryzyka, stanowczość, ukierunkowanie na zysk (w projektach nastawionych na maksymalizację zysku), poczucie humoru oraz znajomość psychologii<sup>8</sup>.

3 P. Pietras, M. Szmit, *Zarządzanie projektami...*, s. 7.

4 S. Spałek, *Krytyczne czynniki...*, s. 5.

5 T. Sobczak, *Podręcznik dla Liderów Integracji Cyfrowej i Edukacji*, Fundacja Aktywizacja, Warszawa 2013, s. 25.

6 R. Jones, *Zarządzanie projektami. Sztuka przetrwania*, Wydawnictwo MT Biznes Sp. z o.o., Warszawa 2010, s. 17.

7 T. Kopczyński, *Rola i kompetencje kierownika projektu w zwinnym zarządzaniu projektami na tle tradycyjnego podejścia do zarządzania projektami*, „Studia Oeconomica Posnaniensia” 2014, nr 9, s. 106–107.

8 J. Klimiuk, *Rola kierownika projektu oraz zespołu projektowego w zarządzaniu projektami*, „Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza” 2009, nr 3, s. 37.



Zespół zarządzania projektem jest kolejnym istotnym elementem struktury. Odpowiednio dobrane jednostki stanowią gwarancję należytego zaangażowania wszystkich stron zainteresowanych projektem oraz podstawę do stworzenia odpowiedniej platformy komunikacyjnej między interesariuszami projektu<sup>9</sup>. Zatrudnieni powinni mieć odpowiednie kwalifikacje, aby pracować rzetelnie i efektywnie, jednocześnie każda jednostka powinna wiedzieć, za co odpowiada oraz co należy do jej obowiązków. Osoby, które pracowały w przeszłości nad projektami, mogą zwrócić większą uwagę na czynniki zagrażające powodzeniu projektu i powodujące powstawanie niepotrzebnego ryzyka. Nie należy odrzucać osób początkujących, ponieważ mogą one wprowadzać innowacyjne, nieznanе dotąd w zespole sposoby rozwiązywania problemów<sup>10</sup>. Pożądane cechy członków zespołu projektowego to: umiejętność pracy w zespole, odpowiedzialność, podatność na oddziaływanie kierownika zespołu, umiejętność rozwiązywania problemów, zaangażowanie w pracę w projekcie, umiejętności związane z realizacją projektu oraz konsekwencja w działaniu<sup>11</sup>. Dobrze dobrany pod względem kompetencji zespół projektowy jest najważniejszym determinantem efektywności zarządzania projektami<sup>12</sup>.

Członkowie zespołów projektowych oraz ich przełożony dzięki pracy nad projektami osiągają wiele korzyści. Wśród nich można wymienić zdobycie nowej, cennej wiedzy, doświadczeń zawodowych, podwyższenie kwalifikacji, naukę odpowiedzialności, zwiększenie poczucia identyfikacji z celami organizacji, a także budowanie długotrwałych relacji wzajemnego zaufania. Projekty mogą być elementem organizacyjnego uczenia się, co wiąże się z potrzebą doskonalenia umiejętności zarządzania wiedzą<sup>13</sup>.

Proces komunikacji wpływa na zarządzanie projektami, które, jak już wyżej wspomniano, oparte jest na stosunkach międzyludzkich. Termin *komunikacja* wywodzi się od łacińskiego słowa *communicare*, co oznacza dzielić (z kimś), uczestniczyć (w czymś)<sup>14</sup>. Komunikowanie interpersonalne to wymiana werbalnych i niewerbalnych sygnałów (symboli) w celu osiągnięcia lepszego poziomu współdziałania<sup>15</sup>. W projekcie komunikacja spełnia cztery funkcje: przekazywania informacji, wyrażania emocji, motywowa-

9 Interesariuszy projektu można podzielić na wewnętrznych (np. sponsor projektu, zleceniodawca projektu) oraz zewnętrznych (np. kredytodawcy, ubezpieczyciele, władze rządowe).

10 J. Klimiuk, *Rola kierownika projektu...*, s. 42–43.

11 Tamże, s. 44.

12 T. Kopczyński, *Rola i kompetencje...*, s. 108.

13 W. Walczak, *Znaczenie i rola projektów w zarządzaniu współczesnymi organizacjami*, „Współczesna Ekonomia” 2010, nr 1, s. 179.

14 M. Marian, *Komunikacja interpersonalna. Materiały dydaktyczne*, Wrocław 2009, s. 2, <http://zasob.yip2.ore.edu.pl/uploads/publications/1f8a412dd0e9d4afc8e4604b48e8d9ba> (dostęp: 31.07.2020).

15 Z. Nęcki, *Komunikacja międzyludzka*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1996, s. 7.

nia oraz kontrolowania<sup>16</sup>. Dobra komunikacja w projekcie to efekt skutecznego połączenia uczestników, języka, środowiska projektu oraz technik<sup>17</sup>. Zarządzanie komunikacją w projekcie składa się z wielu czynności, między innymi z określenia wymagań interesariuszy, dystrybucji informacji o projekcie do interesariuszy, a także sprawozdawczości wykonania<sup>18</sup>. Problemy w komunikacji mogą stać się źródłem niepotrzebnych kosztów, opóźnień i błędów w wykonywaniu poszczególnych zadań w projekcie.

## Możliwości rozwoju umiejętności osobistych

W obecnych przedsiębiorstwach ścieżki kariery uległy istotnej zmianie. W tego typu organizacjach wymagane jest od pracowników nieustanne poszerzanie swoich kompetencji i umiejętności<sup>19</sup>. Wynika to z ciągłego rozwoju i aktualizacji wiedzy – jest to związane z obecnym rozwojem technologii i techniki. Kompetencje, jakie powinien posiadać pracownik, można podzielić między innymi na twarde i miękkie. Zważając na istotne zmiany zachodzące na rynku pracy, kompetencje miękkie są niezwykle istotne ze względu na bardziej złożony sposób ich zdobycia. Kompetencje twarde związane są ze zdobywaniem wiedzy w najprostszy sposób – poprzez naukę. Obecnie nie stanowi to dla społeczeństwa żadnego problemu, ze względu na powszechny i łatwy dostęp do źródeł wiedzy. Jednakże radzenie sobie ze stresem, umiejętność przywództwa w grupie czy też zachęcanie do pracy osób z nami współpracujących są umiejętnościami miękkimi, których nie jesteśmy w stanie zdobyć w inny sposób niż poprzez pracę, na przykład w zespołach projektowych. Warto również zauważyć, że rozwój takich umiejętności może być trudnym wyzwaniem dla dorosłego człowieka. Wprowadzenie działań proaktywnych w postaci skoncentrowania się na poznaniu oraz kształtowaniu kompetencji miękkich już na poziomie akademickim może zatem spowodować, że przyszli absolwenci szkół wyższych będą przygotowani do podjęcia pracy w grupach projektowych.

Kompetencja może mieć wiele znaczeń. Przykładowo: z punktu widzenia nauk prawnych jest rozumiana jako zakres przysługujących uprawnień decyzyjnych, natomiast w naukach o zarządzaniu definiować ją można jako zbiór umiejętności oraz aktualnej wiedzy z danej dziedziny<sup>20</sup>. Jedną z najważniejszych kompetencji, jaką jesteśmy

16 B. Wróbel, *Rola komunikacji w zarządzaniu projektami*, „Zarządzanie Publiczne” 2007, nr 3, s. 121.

17 H. Cotterman, K. Forsberg, H. Mooz, *Communicating Project Management: The Integrated Vocabulary of Project Management and System Engineering*, John Wiley and Sons, New York 2003, s. 3.

18 B. Wróbel, *Rola komunikacji...*, s. 125.

19 D. Fastnacht, *Miękkie kompetencje w zarządzaniu*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach” 2006, nr 1, s. 111.

20 W. Walczak, *Przywództwo i motywowanie w procesach zarządzania kompetencjami pracowników*, „e-mentor” 2011, nr 1, s. 27.

w stanie osiąść, jest szeroka wiedza z różnych dziedzin nauki. Oznacza to, że oprócz wyspecjalizowanej wiedzy z pewnej dziedziny możemy osiąść także częściową wiedzę z dziedzin powiązanych. Umiejętność ta pozwala nam na powierzchowne wykonywanie większości zadań, ale kiedy obejmujemy stanowisko kierownicze i znamy możliwości swoich współpracowników, jesteśmy w stanie rozdzielić poprawnie zadania, co umożliwi szybsze i efektywniejsze wykonywanie pracy.

Z kompetencji miękkich warto wyróżnić umiejętność przywództwa nad zespołem. Najpopularniejszą koncepcją jest ta, którą stworzył i popularyzował Ken Blanchard. Mówi ona o umiejętnym rozłożeniu poszczególnych zadań na wszystkich członków grupy projektowej<sup>21</sup>. Rozkład zadań, jakiego dokonuje lider, powinien być zależny od umiejętności poszczególnych jednostek i ogólnej predyspozycji oraz doświadczenia całego zespołu. Najważniejszą wartością, którą może zyskać zespół przy umiejętnym przywództwie, jest rozwinięcie umiejętności związanych z różnymi kompetencjami. Między innymi mowa tu o powiększeniu autonomiczności zespołu, czyli ograniczeniu poziomu podejmowania decyzji przez prowadzącego projekt do możliwego minimum.

Nie licząc klasycznych kompetencji twardych i miękkich, warto uwzględnić również ogólny rozwój osobisty, czyli wszystkie działania mające na celu poszerzanie naszych kompetencji, czyniące nas bardziej atrakcyjnymi na rynku pracy. Pozornie najprostszą formą rozwoju oferuje nam wiele możliwości realizacji swoich założeń, jednakże to, co jest atutem, może być też wadą. W związku z tym „z uwagi na konieczność indywidualnego podejścia do ścieżki życiowej każdej jednostki, najlepszą strategią dynamizującą wszechstronny rozwój może okazać się mentoring”<sup>22</sup>. Warto wyjaśnić, w jaki sposób funkcjonuje mentoring. Jest to współpraca między osobą doświadczoną w danej dziedzinie (mentorem) a osobą dopiero uczącą się określonych zadań<sup>23</sup>. Ta forma rozwoju jest charakterystyczna w miejscach, gdzie wymagane jest szybkie nauczanie osoby wąskiej grupy kompetencji w możliwie jak najkrótszym czasie<sup>24</sup>.

Kolejną formą rozwoju jest coaching. W dzisiejszych czasach sformułowanie to jest bardzo znane i kryje się pod nim wiele różnych definicji. W niniejszym opracowaniu jest on rozumiany jako nowa forma zarządzania i motywacji<sup>25</sup>. W języku angielskim słowo *coach* oznacza między innymi osobę obejmującą kierownictwo, wywierającą

21 S. Karwala, *Mentoring jako strategia wspierająca wszechstronny rozwój osobisty*, Wyższa Szkoła Biznesu, Nowy Sącz 2009, s. 4.

22 J.M. Moczyłowska, *Mentoring jako narzędzia zarządzania wiekiem*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie” 2014, t. 15, z. 11, cz. 1, s. 185.

23 Tamże.

24 J. Kreyenberg, *Coaching, czyli wspieranie rozwoju pracowników. 99 porad jak zwiększyć kompetencje zespołu*, Wydawnictwo BC Edukacja, Warszawa 2010, s. 9.

25 Tamże, s. 10.

wpływ lub wspierającą<sup>26</sup>. Ujmując najbardziej rzeczowo, coaching polega na posiadaniu oraz łączeniu przez osobę obejmującą stanowisko umiejętności interdyscyplinarnych i interpersonalnych, czyli kompetencji twardych i miękkich. Powiązanie tych dwóch obszernych kompetencji ma na celu pomoc rzeczową i wsparcie w formie motywacji. Często ta druga forma przybiera charakter doraźny i rola coacha skupia się na umiejętnym zarządzaniu zespołem.

## Metodyka badania empirycznego

Celem badań była deklaratoryjna ocena wpływu pracy nad projektami w studenckich kołach naukowych na rozwój umiejętności osobistych aktywnych ich członków. W szczególności zwrócono uwagę na umiejętności miękkie oraz twarde, a także na znajomość metody zarządzania, jaką jest zarządzanie projektami.

Dla realizacji powyższego celu postawiono następujące hipotezy badawcze:

- **Hipoteza 1.** Aktywni członkowie studenckich kół naukowych mają styczność z pracą nad projektami.
- **Hipoteza 2.** Według aktywnych członków studenckich kół naukowych praca nad projektami powoduje rozwój kompetencji miękkich.
- **Hipoteza 3.** Według aktywnych członków studenckich kół naukowych praca nad projektami powoduje rozwój kompetencji twardych.
- **Hipoteza 4.** Aktywni członkowie studenckich kół naukowych mają możliwość pracy nad projektami w sposób zarobkowy.

Próba badawcza została dobrana w sposób celowy. Cechą decydującą o przynależności do próby badawczej była aktywna partycypacja badanych w studenckich kołach naukowych. Prowadzone badania empiryczne objęły więc studentów studiów licencjackich, magisterskich oraz jednolitych magisterskich.

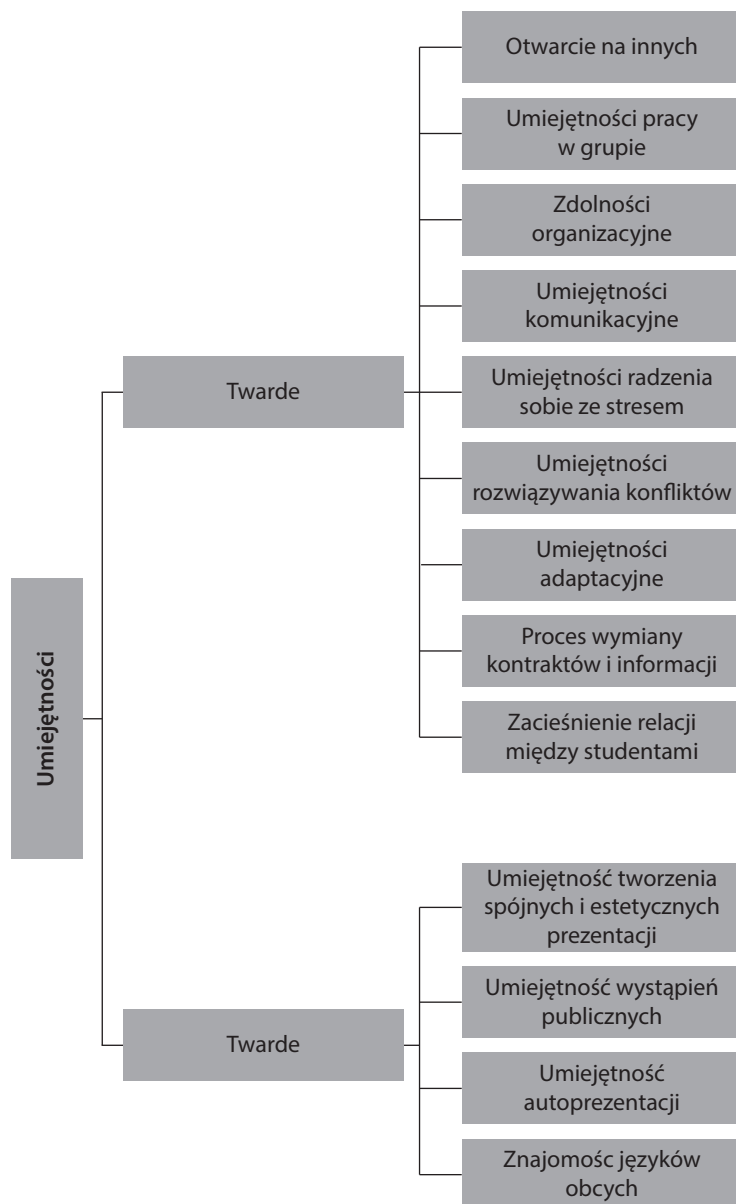
Pilotażowe badania empiryczne zostały przeprowadzone na podstawie kwestionariusza ankiety internetowej w serwisie Google. Kwestionariusz udostępniony był w okresie od 27 stycznia do 12 lutego 2019 roku, a o wypełnienie go zostali poproszeni studenci z różnych szkół wyższych na terenie Polski, zrzeszeni w studenckich kołach naukowych.

Respondenci odnosili się do takich kwestii jak: projektowa forma pracy, wpływ pracy nad projektami w studenckich kołach naukowych na przyszłość zawodową, zacieśnienie relacji między studentami, proces wymiany kontaktów i informacji, rozwój umiejętności pracy w grupie, zdolności organizacyjnych, komunikacyjnych, radzenie sobie ze stresem, rozwiązywanie konfliktów, tworzenie spójnych i estetycznych prezentacji, wystąpień publicznych i autoprezentacji, rozwój umiejętności adaptacyj-

---

26 Tamże.

nych (punktualność, uprzejmość, odpowiedzialność, entuzjazm), otwarcie na innych, a także znajomość języków obcych. Ponadto badani odpowiadali na pytania dotyczące przyszłości zawodowej w odniesieniu do pracy nad projektami.



Rysunek 1. Schemat podziału umiejętności na miękkie i twarde

Źródło: opracowanie własne.

W pierwszej części kwestionariusza zastosowano skalę nominalną, która miała na celu zdiagnozowanie świadomości znaczenia projektowej formy pracy. W drugiej części posłużono się skalą Likerta, mającą ukazać świadomość poczucia wpływu pracy nad projektami na umiejętności miękkie i twarde (podział na potrzeby opracowania ukazano na rysunku 1). W trzeciej części badania respondent pytany był o to, czy miał możliwość pracy w systemie zarządzania projektami w sposób zarobkowy. Tu także zastosowano skalę Likerta. Ponadto badany proszony był o wypełnienie pytań metryczkowych z zastosowaniem skali nominalnej, z uwzględnieniem takich aspektów jak płeć, stopień i rok studiów.

### Wyniki badania empirycznego i wnioski

Kwestionariusz ankiety wypełniło łącznie 170 osób, z czego po weryfikacji poprawności wypełniania analizie podlegały 163 arkusze. Przyczyną, która spowodowała odrzucenie części arkuszy, był brak aktywnej współpracy ze studenckimi kołami naukowymi.

Tabela 1. Rozkład płci oraz liczba przedstawicieli poszczególnych lat studiów

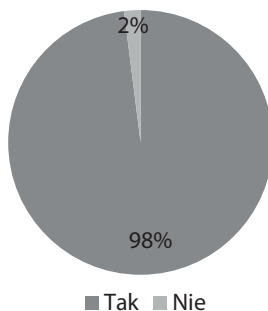
	Kobiety	Mężczyźni
1 rok	24	12
2 rok	27	15
3 rok	27	14
4 rok	15	12
5 rok	12	5

Źródło: opracowanie własne.

Przedstawiony w tabeli 1 rozkład płci grupy badanej badania pilotażowego ilustruje, iż najliczniejszą grupą byli reprezentanci drugiego roku studiów – 42 osoby, wśród których kobiety stanowiły 27 osób, a mężczyźni 15. Większą część badanych – 105 osób (64,4%) stanowiły kobiety, mniejszą zaś mężczyźni – 58 osób (35,6%).

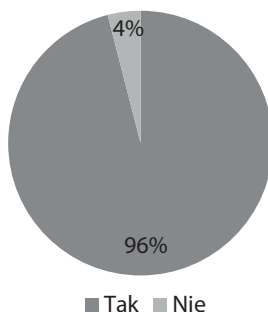
Wyniki badań przedstawione na rysunku 2 jednoznacznie wskazują, że 98% respondentów znało formę pracy, jaką jest projekt.

Zgodnie z rysunkiem 3 96% respondentów oświadczyło, że spotkało się z formą pracy, jaką jest projekt. Wynik ten pokazuje, że forma ta jest obecnie popularna wśród osób podejmujących aktywną działalność w studenckich kołach naukowych. Wynik ten może być spowodowany między innymi coraz bardziej rozbudowanymi i złożonymi zadaniami dodatkowymi, jakich podejmują się studenci, a także wzrastającą świadomością zapotrzebowania na umiejętność pracy w sposób projektowy na obecnym rynku pracy.



Rysunek 2. Czy zna Pan/Pani formę pracy, jaką jest projekt? (N = 163)

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 3. Czy spotkał/a się Pan/Pani z formą pracy, jaką jest projekt? (N = 163)

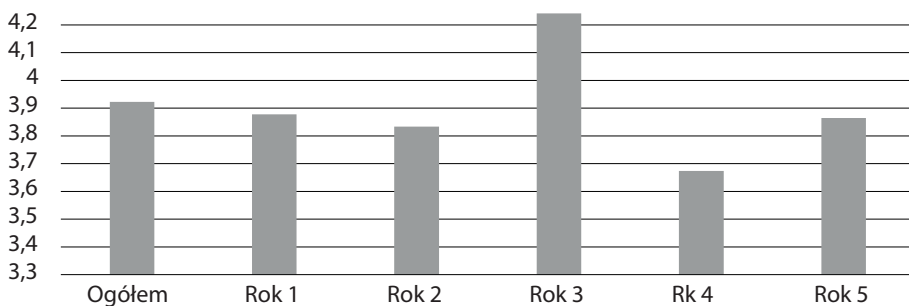
Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 4. Wpływ pracy nad projektami w studenckich kołach naukowych na rozwój umiejętności miękkich

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 4 przedstawia zadeklarowane informacje dotyczące wpływu pracy nad projektami w studenckich kołach naukowych na rozwój wybranych umiejętności miękkich. Odpowiedzi do tych pytań stanowiła skala nominalna (od 1 do 5), gdzie 1 oznaczało zdecydowany brak polepszenia kompetencji, a 5 zdecydowane potwierdzenie rozszerzania się kompetencji pod wpływem pracy nad projektami. Badani deklaruwali, że wyżej wymieniona praca wpływała najbardziej na zdolności organizacyjne, natomiast najmniej na umiejętność radzenia sobie ze stresem. Uśredniając, respondenci raczej się zgadzali, że praca nad projektami wpływa na rozwój umiejętności miękkich. Odchylenie standardowe wyniosło 1,1. Wynik ten oznacza, że średnio grupa badanych zajmuje stanowisko potwierdzające rozszerzanie się umiejętności miękkich. Uwzględniając duże odchylenie standardowe na poziomie ponad jednej jednostki, wynik nadal plasuje się na pozycji potwierdzającej, iż według badanych następuje rozszerzenie umiejętności miękkich.



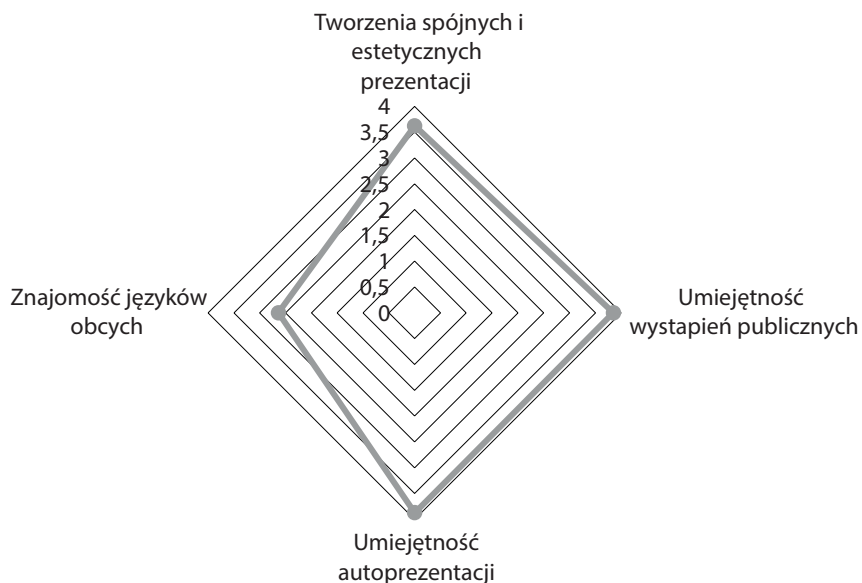
Rysunek 5. Wpływ pracy nad projektami w studenckich kołach naukowych na rozwój umiejętności miękkich według kolejnych lat studiów

Źródło: opracowanie własne.

Zgodnie z rysunkami 1 i 5 studenci trzeciego roku najczęściej potwierdzają zwiększenie umiejętności miękkich dzięki pracy nad projektami, natomiast studenci czwartego roku 4 najrzadziej.

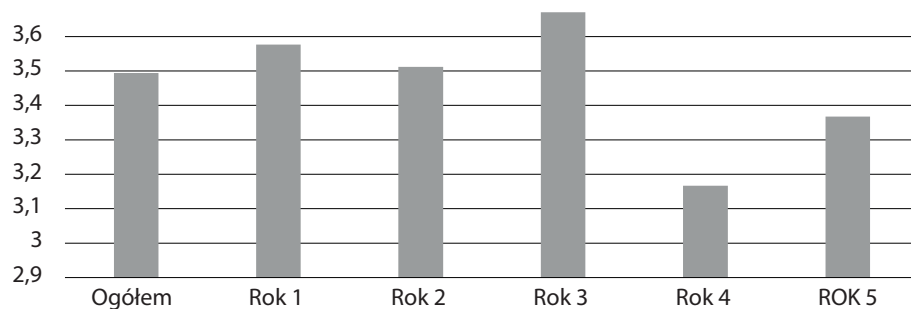
Rysunek 6 przedstawia zadeklarowane informacje dotyczące wpływu pracy nad projektami w studenckich kołach naukowych na rozwój wybranych umiejętności twardych. Odpowiedzi do tych pytań stanowiła skala nominalna (od 1 do 5), gdzie 1 oznaczało zdecydowany brak polepszenia kompetencji, a 5 zdecydowane potwierdzenie rozszerzania się kompetencji pod wpływem pracy nad projektami. Respondenci oświadczyli, że praca nad projektami wpływa w największym stopniu na umiejętność autoprezentacji, w najmniejszym zaś na znajomość języków obcych. Uśredniając, nie można jednoznacznie stwierdzić, że kompetencje te są rozwijane podczas pracy nad projektami w studenckich kołach naukowych. Taki wynik może świadczyć o tym, że praca nad projektami wymaga od nas gotowego zasobu wiedzy, oraz że sam moment pracy nad projektami nie jest odpowiedni na zdobywanie kompetencji twardych.





Rysunek 6. Wpływ pracy nad projektami w studenckich kołach naukowych na rozwój umiejętności twardych

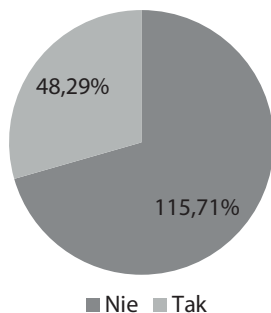
Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 7. Wpływ pracy nad projektami w studenckich kołach naukowych na rozwój umiejętności twardych według kolejnych lat studiów

Źródło: opracowanie własne.

Zgodnie z rysunkami 1 i 7 studenci trzeciego roku najczęściej potwierdzają podnoszenie umiejętności twardych dzięki pracy nad projektami, natomiast najrzadziej studenci czwartego roku.



Rysunek 8. Czy miał/a Pan/Pani możliwość pracować zarobkowo nad projektami?

Źródło: opracowanie własne.

W podlegających analizie 163 kwestionariuszach 48 osób (29%) zadeklarowało, że miało okazje pracować nad projektami zarobkowo. Prowadzi to do wniosku, że studenci nie odczuwają potrzeby pracy na zasadach projektowych lub pracodawcy niechętnie ich zatrudniają.

## Podsumowanie

Biorąc pod uwagę powyższe wyniki badania pilotażowego, można stwierdzić, że hipotezy 1, 2 oraz 3 zostały potwierdzone, natomiast hipoteza 4 nie.

Respondenci deklarowali, że praca nad projektami w studenckich kołach naukowych rozwijała ich kompetencje miękkie, natomiast nie byli przekonani do tego, że taka forma aktywności powodowała polepszenie umiejętności twardych. Badani nie informowali jednak w sposób zdecydowany, iż praca nad projektami nie rozwijała ich kompetencji twardych.

Podsumowując, wyniki badania mają jedynie charakter informacyjny i na ich podstawie nie można sformułować wniosków, które odnosić się będą do całej populacji. Wyniki odnoszą się tylko do badanej grupy respondentów. Natomiast wyniki badania właściwego mogą się różnić od tych, które zostały ukazane w opracowaniu. Ze względu na wyżej wymienione informacje należy stwierdzić, że cel badań nie został zrealizowany.

---

## Bibliografia

- Cotterman H., Forsberg K., Mooz H., *Communicating Project Management: The Integrated Vocabulary of Project Management and System Engineering*, John Wiley and Sons, New York 2003.
- Fastnacht D., *Miękkie kompetencje w zarządzaniu*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach” 2006, nr 1, s. 109–114.

- Jones R., *Zarządzanie projektami. Sztuka przetrwania*, Wydawnictwo MT Biznes Sp. z o.o., Warszawa 2010.
- Karwala S., *Mentoring jako strategia wspierająca wszechstronny rozwój osobisty*, Wyższa Szkoła Biznesu, Nowy Sącz 2009.
- Klimiuk J., *Rola kierownika projektu oraz zespołu projektowego w zarządzaniu projektami*, „Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza” 2009, nr 3, s. 35–45.
- Kopczyński T., *Rola i kompetencje kierownika projektu w zwinnym zarządzaniu projektami na tle tradycyjnego podejścia do zarządzania projektami*, „Studia Oeconomica Posnaniensia” 2014, nr 9, s. 101–114.
- Kreyenberg J., *Coaching, czyli wspieranie rozwoju pracowników. 99 porad jak zwiększyć kompetencje zespołu*, Wydawnictwo BC Edukacja, Warszawa 2010.
- Marian M., *Komunikacja interpersonalna. Materiały dydaktyczne*, Wrocław 2009, <http://zasobyip2.ore.edu.pl/uploads/publications/1f8a412dd0e9d4afc8e4604b48e8d9ba> (dostęp: 31.07.2020).
- Moczydłowska J.M., *Mentoring jako narzędzia zarządzania wiekiem*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie” 2014, t. 15, z. 11, cz. 1, s. 181–191.
- Nęcki Z., *Komunikacja międzyludzka*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1996.
- Pietras P., Szmit M., *Zarządzanie projektami. Wybrane metody i techniki*, Oficyna Księgarsko-Wydawnicza „Horyzont” s.c. P. Sycan, M. Szymczak, Łódź 2003.
- Sobczak T., *Podręcznik dla Liderów Integracji Cyfrowej i Edukacji*, Fundacja Aktywizacja, Warszawa 2013.
- Spalek S., *Krytyczne czynniki sukcesu w zarządzaniu projektami*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2004.
- Walczak W., *Przywództwo i motywowanie w procesach zarządzania kompetencjami pracowników*, „e-mentor” 2011, nr 1, s. 22–30.
- Walczak W., *Znaczenie i rola projektów w zarządzaniu współczesnymi organizacjami*, „Współczesna Ekonomia” 2010, nr 1, s. 175–190.
- Wróbel B., *Rola komunikacji w zarządzaniu projektami*, „Zarządzanie Publiczne”, 2007, nr 3, s. 119–129.



Roksana Kowalska

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania Zasobami Ludzkim

Wiktor Paś

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania Zasobami Ludzkim

# Wykorzystanie gier we wdrażaniu pracownika do organizacji

---

## Wprowadzenie

Wiele lat temu zarządzający firmami uświadomili sobie ogromną wartość, jaką stanowi pracownik. Fundamentalną częścią organizacji jest człowiek, który dzięki swoim kompetencjom dostarcza firmie zasobu pracy. To właśnie on poprzez swój wkład przyczynia się do osiągnięcia sukcesu całej organizacji. Kluczowym zadaniem menedżerów jest dopilnowanie, by personel czuł się komfortowo, co pozwoli mu na efektywne wykonywanie obowiązków. Warto o to zadbać już na początku współpracy, należy zatem odpowiednio przystosować pracownika do pracy w nowym środowisku lub na nowym stanowisku. Jednym z trendów ostatnich lat jest wykorzystanie grywalizacji w procesie adaptacji pracowników. Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie metody adaptacji. Wyjaśniono w nim istotę adaptacji, a następnie opisano zagadnienie i metodologię grywalizacji. Przedstawiono własne badanie empiryczne, przeprowadzone za pomocą kwestionariusza ankiety internetowej oraz opisano otrzymane wyniki. Celem badania było poznanie świadomości istnienia zjawiska grywalizacji wśród osób w różnym wieku. Na podstawie uzyskanych wyników można określić popularność grywalizacji wśród osób z różnych pokoleń. Opracowanie kończy się podsumowaniem, w którym zamieszczono wnioski o charakterze syntetycznym.

## Istota procesu adaptacji

Proces adaptacji to trzeci etap pozyskiwania pracownika do organizacji. Następuje po procesach rekrutacji i selekcji. Adaptacja jest elementem zarządzania zasobami ludzkimi i polega na wprowadzeniu pracownika do firmy, działu, zespołu lub do pracy na danym stanowisku. Angielski czasownik *to adapt* znaczy między innymi „dostosować, przystosować, oswoić, dopasować się”<sup>1</sup>. Proces adaptacji jest zatem

---

1 Bab.la, *to adapt*, <https://pl.bab.la/slownik/angielski-polski/adapt> (dostęp: 19.02.2019).

przystosowaniem pracownika do nowych warunków i wyzwań, z jakimi będzie musiał się mierzyć. Jego głównym celem jest możliwie jak najszybsze osiągnięcie pełnej efektywności pracownika, a także obniżenie stresu wywołanego nową sytuacją, w której pracownik się znalazł. Podjęcie nowej pracy jest znaczącą zmianą, dlatego zanim człowiek ją zaakceptuje, przechodzi najpierw przez cztery etapy: szok, złość, chęć i depresję. Adaptacja jest zatem szczególnie ważna w pierwszych dniach pracy, ponieważ wtedy wszystko wydaje się nowe, obce i ciężko samemu odnaleźć się w nowych okolicznościach. Prawidłowo przeprowadzony proces adaptacji pracownika powinien dostarczyć mu wyczerpujących informacji dotyczących firmy, zasad w niej panujących, relacji wewnątrz organizacji, kultury organizacyjnej, a także określić zakres obowiązków oraz oczekiwania względem niego. Nowy pracownik powinien także zapoznać się z klientami, dostawcami lub partnerami biznesowymi współpracującymi z organizacją. Proces adaptacji to również dobry moment na integrację ze współpracownikami. „[...] pracownik musi zostać odpowiednio wprowadzony w swoją nową rolę, tzn. powinien otrzymać informacje, które nadadzą tło, sens i kierunek jego działaniom”<sup>2</sup>.

Adaptacja może być kierowana lub spontaniczna. Ta pierwsza, inaczej nazywana zorganizowaną, przebiega w sposób uporządkowany i świadomy. Wymaga stworzenia programu wdrożeniowego i konsekwentnego stosowania się do niego. Adaptacja spontaniczna polega na założeniu, że pracownik samoistnie przystosuje się do nowej sytuacji i zdobędzie niezbędną wiedzę poprzez obserwację współpracowników lub kontakt z nimi. Specjaliści HR zalecają stosowanie adaptacji zorganizowanej, ponieważ zmniejsza ona ryzyko wykształcenia niepożądanych wzorców zachowań oraz skraca czas przystosowania do pracy w nowym miejscu, zespole lub na nowym stanowisku. Jednak nie można całkowicie wyeliminować adaptacji spontanicznej, ponieważ dzięki niej pracownik integruje się z personelem organizacji oraz uczy się samodzielnie we własnym tempie<sup>3</sup>.

Proces adaptacji jest angażujący nie tylko dla samego pracownika, którego głównym zadaniem jest korzystanie z okazji do nauki i wykazanie się zaangażowaniem, na przykład podczas zaplanowanych szkoleń. Podczas adaptacji istotni są także: przełożony, który powinien przydzielić opiekuna, udzielić podstawowych informacji o firmie oraz wskazać oczekiwane standardy i wzorce zachowań; dział HR, który powinien dobrać odpowiednie techniki adaptacyjne, jak najbardziej odpowiadające indywidualnym potrzebom pracownika; opiekun, odpowiedzialny za zapoznanie pracownika z formalnymi i nieformalnymi regułami obowiązującymi w organizacji,

2 M. Robak, *Adaptacja pracowników – nie tylko dla nowych*, <https://hrstandard.pl/2017/02/16/adaptacja-pracownikow-dla-nowych/> (dostęp: 19.02.2019).

3 P. Krzyszkowska, *Znaczenie, przebieg i narzędzia procesu adaptacji zawodowej w miejscu pracy*, „Bezpieczeństwo Pracy: Nauka i Praktyka” 2016, nr 8, s. 16–19.

ułatwienie integracji z innymi pracownikami oraz fachowe wsparcie przy wykonywaniu obowiązków<sup>4</sup>.

Mimo iż proces adaptacji jest wymagający, kosztowny i czasochłonny, warto w niego inwestować, ponieważ niesie ze sobą znaczące korzyści. Statystyki opracowane przez Click Boarding, firmę zajmującą się rozwiązaniami onboardingowymi, pokazują, że 69% badanych pracowników jest skłonnych do pozostania w firmie przez trzy lata, jeśli doświadczyli efektywnej adaptacji. Ponadto nowi pracownicy, którzy doświadczyli zorganizowanego procesu adaptacji, są o 58% bardziej skłonni do dalszej współpracy z organizacją po trzech latach<sup>5</sup>. Proces adaptacji pozwala zwiększyć satysfakcję pracownika i zapobiec jego rezygnacji z pracy. Zadowolony pracownik czuje większą przynależność do firmy, a dzięki temu wzrastają: jego zaangażowanie, efektywność oraz kreatywność. Jednak pomimo niezaprzeczalnych zalet zorganizowanych procesów adaptacyjnych onboarding to wciąż zaniedbany proces, który jest wdrażany w sposób sformalizowany zaledwie w 32% firm<sup>6</sup>.

Istnieje wiele narzędzi i metod usprawniających procesy adaptacyjne. Wśród nich należy wymienić przede wszystkim wszelkiego rodzaju ulotki, broszury lub Welcome Booki, czyli podręczniki o firmie, które stanowią przewodnik dla nowego pracownika. Ponadto firmy stosujące zorganizowany proces adaptacji korzystają między innymi ze szkoleń wprowadzających, *lunch roulette*<sup>7</sup> lub popularnej szczególnie w ostatnich latach grywalizacji. Warto pamiętać, że efektywna adaptacja nie może być przesadnie zwirtualizowana i należy zadbać o bezpośredni kontakt z nowym pracownikiem, dlatego niektóre firmy chętnie wykorzystują mentoring bądź coaching.

---

4 H. Król, A. Ludwicyński, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011, s. 215–222.

5 A.S. Hirsch, *Don't Underestimate the Importance of Good Onboarding*, <https://www.shrm.org/resourcesandtools/hr-topics/talent-acquisition/pages/dont-underestimate-the-importance-of-effective-onboarding.aspx> (dostęp: 19.02.2019).

6 Aberdeen, *Perfecting the Onboarding Funnel*, <https://www.aberdeen.com/hcm-essentials/perfecting-onboarding-funnel/> (dostęp: 21.02.2019).

7 Zabawa, w której udział biorą wszyscy pracownicy. Polega ona na losowaniu przez nowego pracownika osoby z dotychczasowej załogi, z którą wybierze się na lunch – HR Press, *Wszyscy na pokład!*, <http://hrpress.pl/artykuly/wszyscy-na-poklad/> (dostęp: 21.02.2019).

## Grywalizacja – jej geneza i definiowanie

Instruktaż na stanowisku pracy podejmowanym przez nowego pracownika jest nieodłącznym elementem wprowadzenia osoby zatrudnionej w struktury organizacji. Szkolenie ma za zadanie rozwinąć umiejętności pracownika<sup>8</sup>. W zależności od rodzaju organizacji oraz jej specyfiki proces szkolenia pracownika może przebiegać na kilka sposobów. Przykładem jednego z nich jest motywowanie nowo zatrudnionego poprzez współzawodnictwo z wykorzystaniem elementów gier w wykonywaniu codziennych obowiązków wynikających z wcześniejszych ustaleń z pracodawcą. Gry są elementem, który na stałe wszedł do kultury społecznej. W praktyce stosowane są rozwiązania IT będące prowokatorami występujących przemian organizacyjnych w przedsiębiorstwach. W tym celu wykorzystywane są nowatorskie technologie informacyjno-komunikacyjne, które mają za zadanie wspomagać działalność przedsiębiorstwa na wszystkich szczeblach jego zarządzania<sup>9</sup>.

Grywalizacja w języku polskim nazywana jest także gryfikacją lub gamifikacją. Słowo *grywalizacja* wywodzi się z języka angielskiego (*gamification*)<sup>10</sup>. Według definicji znajdującej się na stronie internetowej [Grywalizacja24.pl](http://Grywalizacja24.pl) gryfikacja to: świadome i celowe zastosowanie mechanizmów i technik wykorzystywanych podczas projektowania gier w celu zwiększania zaangażowania, lojalności, modyfikowania zachowań i przyzwyczajęń ludzi<sup>11</sup>. Ideą grywalizacji jest wykorzystanie elementów oraz mechanizmów znanych powszechnie z gier do motywowania oraz aktywizowania ludzi w celu podjęcia jakichkolwiek działań. Z założenia jest to ukierunkowanie czynów uczestników projektu na określony cel, zgodny z oczekiwaniami autora, i ich mobilizacji do podjęcia stosownych działań, nawet jeśli są one uznawane za nudne lub rutynowe z punktu widzenia pozostałych osób biorących udział w przedsięwzięciu<sup>12</sup>.

8 K. Łukasik, K. Ryś, *Wyzwania i perspektywy współczesnego zarządzania. Innowacje. Kryzys. Przedsiębiorczość*, t. 1, Sekcja Wydawnictw Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2013, s. 191.

9 K. Perechuda, I. Chomiak-Orsa, D. Hołodnik, *Relacyjne modele biznesu w kreowaniu przedsiębiorczości*, [w:] D. Jelonek, A. Nowicki (red.), *Wiedza i technologie informacyjne w kreowaniu przedsiębiorczości*, Wydawnictwo Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2013, s. 80.

10 M. Rapacz, *Grywalizacja*, [w:] *Encyklopedia zarządzania*, <https://mfiles.pl/pl/index.php/Grywalizacja> (dostęp: 20.02.2019).

11 P. Kostro, *Gamifikacja wkracza do polskich firm*, <https://www.pb.pl/gamifikacja-wkracza-do-polskich-firm-861010> (dostęp: 5.08.2020).

12 K. Kania, M. Smolarek, *Analiza rozwoju gamifikacji biznesowej na przykładzie przedsięwzięć realizowanych w Polsce*, „Informatyka Ekonomiczna” 2017, nr 2(44), s. 62.



Pojęcie grywalizacja po raz pierwszy zostało użyte w Polsce w książce Pawła Tkaczyka pt. *Grywalizacja*<sup>13</sup>. W pojęciu tym główną rolę odgrywa nadawanie cech związanym z mechaniką gier. Do ich przykładów należą<sup>14</sup>:

- definiowanie konkretnych zadań do zrealizowania,
- określenie jasnych reguł gry,
- zdefiniowanie jasnych mierników postępu (np. poziomy, etapy, sekcje),
- systemy nagradzania, premiowania, punktowania oraz rankingi,
- odznaki za osiągnięcia,
- rankingi osób i całych grup, zespołów.

Kompilacja słów *gra* i *rywalizacja* najlepiej oddaje sens tego podejścia. Pojęcie grywalizacji ma za zadanie zmienić sposób postrzegania pracy poprzez nadanie jej specyficznego charakteru zabawy oraz rywalizacji. Gamifikacja może być także wykorzystywana jako narzędzie budujące zaangażowanie, motywację oraz poczucie jedności pracowników lub potencjalnych klientów<sup>15</sup>. Z punktu widzenia biznesu najczęściej wykorzystywana jest jako efekt uboczny gry, który polega na silniejszym przypisaniu do marki oraz skutkuje podniesieniem satysfakcji z pracy, co przekłada się na lepszą jej efektywność<sup>16</sup>.

Anna Misztal w swojej publikacji za podstawową wartość procesu grywalizacji uznała współdziałanie poszczególnych jednostek, o którym pisała: „[...] u podstaw wprowadzenia grywalizacji do biznesu leży przekonanie, że życie ludzkie jest grą, polegającą na współdziałaniu jednostek w celu osiągnięcia przyszłych korzyści”<sup>17</sup>. Podstawą grywalizacji powinno być wykorzystywanie pozytywnych bodźców, na przykład w postaci punktów lub nagród, które zachęcają pracownika do podejmowania poszczególnych aktywności.

Wykonane są liczne badania wpływu grywalizacji na funkcjonowanie przedsiębiorstw. Jednoznacznie stwierdzają one, że przeprowadzone we właściwy sposób gry z wykorzystaniem rywalizacji wpływają na wzrost zysków organizacji. Potwierdza to regułę, że dobrze zmotywowany zespół jest nieodzowną częścią osiągniętych sukcesów, a także w pozytywny sposób wpływa na wizerunek firmy<sup>18</sup>.

13 P. Tkaczyk, *Grywalizacja*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2012.

14 P. Wójcik, *Grywalizacja w projektach wytwarzania oprogramowania*, [http://zarzadzanieprojektami.org/warsztat/grywalizacja-w-projektach-wytwarzaniaoprogramowania\\_417](http://zarzadzanieprojektami.org/warsztat/grywalizacja-w-projektach-wytwarzaniaoprogramowania_417) (dostęp: 20.02.2019).

15 R. Paharia, *Lojalność 3.0*, Wydawnictwo MT Biznes, Warszawa 2014, s. 31.

16 K. Kania, M. Smolarek, *Analiza rozwoju gamifikacji biznesowej na przykładzie przedsiębiorzeń realizowanych w Polsce*, „Informatyka Ekonomiczna” 2017, nr 2(44), s. 62.

17 A. Misztal, *Grywalizacja w zarządzaniu zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie*, „Nauki o Zarządzaniu” 2015, nr 3(24), s. 102.

18 K. Gibek, *Grywalizacja – narzędzie do wzrostu motywacji pracownika*, „Państwo i Społeczeństwo” 2018, nr 1, s. 115–125.

Wdrożenie grywalizacji jako czynnika aktywizującego zdecydowanie może podwyższyć satysfakcję pracowników z wykonywanej pracy. Jednak aby szkolenie bazujące na systemie gry symulacyjnej było owocne oraz przeprowadzone w sposób skuteczny, musi być odpowiednio wykonane. Należy także wspomnieć, że gry nie powinny być odwzorowaniem rzeczywistości<sup>19</sup>. Ważne, aby informować pracownika regularnie o osiągniętych przez niego wynikach. Istotnym czynnikiem jest także komunikowanie, na jakim etapie wykonania znajduje się gracz oraz jaka pozostała odległość do pokonania, by osiągnąć zamierzony cel<sup>20</sup>. Proces opracowania oraz wykorzystania koncepcji grywalizacji jest czasowo- i kosztochłonny oraz wymaga dużych nakładów pracy<sup>21</sup>.

## Grywalizacja w procesie adaptacji pracownika

Na rynku pracy pojawiają się coraz to nowsze wyzwania, z którymi działą Human Resources muszą się mierzyć każdego dnia. Jak podaje Główny Urząd Statystyczny, w sierpniu 2018 roku stopa bezrobocia rejestrowanego wynosiła 5,8%<sup>22</sup>, co stanowi jeden z najniższych wyników w ostatnich latach w Polsce. Obecnie na rynku pracy występują cztery pokolenia pracowników. Pokolenie baby boomers – osoby urodzone w latach 1946–1964:

[...] jest to generacja urodzona po II wojnie światowej, w okresie dynamicznej odbudowy gospodarki, pełnym nadziei na lepszą przyszłość, jednak w Polsce również z balastem wszystkich ciemnych stron socjalizmu i gospodarki centralnie planowanej<sup>23</sup>.

Pokolenie X to osoby urodzone w latach 1965–1980, które wkraczały na rynek pracy w latach dziewięćdziesiątych i uczyły się korzystać z wolnego rynku. Pokolenie Y – tzw. millennialsi, to osoby urodzone w latach 1981–1994, dorastające w cza-

19 A. Kłonczyński, *Zalety i ograniczenia gamifikacji jako metody kształcenia w naukach humanistycznych*, „Argumenta Historica. Czasopismo Naukowo-Dydaktyczne” 2016, nr 3/16, s. 67.

20 W.T. Bielecki, M. Wardaszko, *Games and Simulation in Business Learning and Teaching*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne: Kozminski University, Warszawa 2009, s. 9.

21 Pracownia Gier Szkoleniowych, *Projektowanie gier*, <https://pracowniagier.com/czym-sie-zajmujemy/projektowanie-gier/> (dostęp: 20.02.2019).

22 Główny Urząd Statystyczny, *Bezrobotni zarejestrowani i stopa bezrobocia. Stan w końcu sierpnia 2018 r.*, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/bezrobocie-rejestrowane/bezrobotni-zarejestrowani-i-stopa-bezrobocia-stand-w-koncu-sierpnia-2018-r-2,73.html> (dostęp: 25.02.2019).

23 J. Wiktorowicz, I. Warwas, M. Kuba, E. Staszewska, P. Woszczyk, A. Stankiewicz, J. Kliombka-Jarzyna, *Pokolenia – co się zmienia? Kompendium zarządzania multigeneracyjnego*, Wolters Kluwer SA, Warszawa 2016, s. 27.

sach globalizacji i wolnego dostępu do komputerów oraz internetu. Pokolenie Z (inaczej pokolenie C) to z kolei osoby urodzone po roku 1994, które przez całe swoje życie funkcjonowały wśród wszechobecnego internetu i urządzeń elektronicznych. Każda z tych generacji ma inne oczekiwania względem pracodawcy. Działy HR muszą tak dostosować proces adaptacji, by zaspokoić indywidualne potrzeby przedstawicieli różnych pokoleń<sup>24</sup>. Według badań przeprowadzonych w Stanach Zjednoczonych niemal 33% pracowników rozważa zmianę pracy już w ciągu 6 miesięcy od jej podjęcia (wśród pokolenia Y ta liczba rośnie i ma to miejsce wcześniej). Ponadto 23% pracowników odchodzi z pracy przed upływem pierwszego roku<sup>25</sup>. Ciągła rotacja pracowników generuje koszty, dlatego im lepiej przygotowany proces adaptacji, tym mniejsze ryzyko utraty nowo zatrudnionego pracownika.

Wykorzystanie grywalizacji w procesie wdrożenia pracownika pozwala na zwiększenie skuteczności całego procesu adaptacji, a także umożliwia zaspokojenie potrzeb i oczekiwań przedstawicieli różnych pokoleń. Poprzez odpowiednio dobraną fabułę gry można przeprowadzić adaptację w sposób angażujący i efektywny.

Pracownia Gier Szkoleniowych na swojej stronie internetowej informuje, że proces projektowania gier poprzedza wnikliwa analiza organizacji klienta, a następnie ustalany jest cel, jaki ma zostać osiągnięty. „Gra upraszcza, integruje i skraca czas realizacji w procesach HR. Jest skutecznym narzędziem w programach onboarding”<sup>26</sup>.

Przykładem gry, którą można wykorzystać w procesie adaptacji, jest Sunflower. Została ona stworzona przez Pracownię Gier Szkoleniowych i wykorzystana jest przez międzynarodową organizację Deloitte działającą w branży doradczej i audytorskiej. Ta gra to:

[...] symulacja o roli współdziałania i efektywnej komunikacji w zrozumieniu i spełnianiu oczekiwań Klienta. Rywalizujące ze sobą zespoły muszą zbudować z zestawu klocków konstrukcję, spełniającą oczekiwania Klienta. Projekt każdego zespołu jest oceniany przy pomocy precyzyjnych kryteriów<sup>27</sup>.

Jak podaje firma Westhill Consulting na swojej stronie internetowej, program Compass jest przykładem grywalizacji wykorzystywanej w adaptacji nowo zatrudnionych lub mianowanych menedżerów w firmie Saint Gobain. Dzięki niemu pra-

24 M. Walków, *Pokolenia na rynku pracy w Polsce – kim są baby boomers, X, Y i C?*, <https://businessinsider.com.pl/rozwoj-osobisty/kariera/millennials-pokolenie-x-y-z-i-baby-boomers-kim-sa-na-ryнку-pracy/6e53lmr> (dostęp: 26.02.2018).

25 K. Ferrazzi, *Technology can save onboarding from itself*, „Harvard Business Review”, <https://hbr.org/2015/03/technology-can-save-onboarding-from-itself> (dostęp: 20.02.2019).

26 Pracownia Gier Szkoleniowych, *Projektowanie...*

27 Pracownia Gier Szkoleniowych, *Sunflower – opis gry*, <https://pracowniagier.com/gry-symulacje/sunflower-1/> (dostęp: 20.02.2019).

cownicy mogą przygotować się do nowej roli w angażujący i ciekawy sposób. Gra wykorzystuje także zalety mentoringu, często stosowanego w procesie adaptacji pracownika. Jej celem jest zapoznanie menedżerów z nowymi wyzwaniem oraz rozwijanie ich kompetencji niezbędnych na nowym stanowisku pracy.

Program uruchamiany jest cyklicznie co około 3 miesiące dla grupy kilkunastu menedżerów. Wszystkie edycje przechodzą przez te same 4 moduły szkoleń rozwijające kompetencje menedżerskie<sup>28</sup>.

Partner Zarządzający Westhill Consulting, Krzysztof Filarski, w podcaście *Marketing Ludzkim Głosem* opowiadał o projektach grywalizacyjnych realizowanych przez firmę. Jako przykład rywalizacji wykorzystanej w procesach onboardingowych wskazał grę mającą na celu wzmocnienie opieki nad nowym pracownikiem. Fabuła zakładała poszukiwanie zaginionego, wirtualnego pracownika. Choć uczestnicy zabawy mieli świadomość, że poszukiwany pracownik jest wirtualny, to bardzo się w nią zaangażowali, co doprowadziło do telefonicznego informowania centrali firmy, że w danym oddziale poszukiwany pracownik nie przebywa<sup>29</sup>.

Techniki wykorzystujące grywalizację nie są przeznaczone tylko dla osób grających na przykład w gry komputerowe. Jednak wykorzystują te elementy, które przyciągają fanów gier do komputera, by zaangażować pracowników. Dlatego grywalizacja jest metodą uniwersalną i po odpowiednim przystosowaniu sprawdzi się na przedstawicielach każdego pokolenia. Co więcej, może być stosowana na odległość, co pozwala na rozpoczęcie procesu adaptacji pracownika jeszcze zanim zjawi się on w siedzibie firmy. Oszczędza to czas poświęcany podczas pierwszego dnia pracy, a dzięki odpowiednio dobranej formie adaptowany pracownik nie potraktuje tego jak przykry obojętunek, ale jak rozrywkę, którą chętnie wypełni swój wolny czas.

## Wyniki badań

W okresie od 13 do 25 lutego 2019 roku zostało przeprowadzone badanie w formie ankiety internetowej. Jego celem było poznanie świadomości istnienia zjawiska grywalizacji wśród osób w różnym wieku. Kwestionariusz ankiety został stworzony za pomocą strony internetowej [www.google.pl](http://www.google.pl) i udostępniony poprzez portal społecznościowy Facebook. Formularz ankiety zawierał 11 pytań jedno- lub wielokrot-

28 K. Ucińska, *Saint Gobain Program Compass*, <https://www.westhill.pl/projekty/program-compass> (dostęp: 20.02.2019).

29 Ł. Wołek, *MLG: Grywalizacja – w rozwijaniu biznesu i w marketingu*, <https://www.speaker.com/user/lukaszwolek/grywalizacja-w-rozwijaniu-biznesu-i-w-ma> (dostęp: 25.02.2019).

nego wyboru. W przypadku braku doświadczeń respondenta niektóre pytania mogły zostać pominięte. Kwestionariusz wypełniły 73 osoby, jednak w związku z otwartym dostępem do ankiety nie można określić dokładnej liczby osób, do których ona dotarła.

Z analizy otrzymanych odpowiedzi respondentów wynika, że zaledwie 37% spośród badanych spotkało się wcześniej z pojęciem grywalizacji. Ponad połowa z nich dowiedziała się o tym zagadnieniu na uczelni. Może to wynikać z faktu, że większość respondentów to studenci kierunków dotyczących nauk o zarządzaniu. Jedynie 16% odpowiadających brało kiedykolwiek udział w procesie grywalizacji w miejscu pracy. Osoby te deklarowały, że najczęściej była ona wykorzystywana w procesie adaptacji, między innymi podczas szkoleń lub integracji ze współpracownikami. Aż 70% respondentów spośród tych, którzy brali udział w procesie grywalizacji, uważało tę metodę za ciekawą do wykorzystania przez pracodawców lub działy HR.

Kwestionariusz ankiety wypełniły głównie kobiety, które stanowiły 73% wszystkich respondentów. Najwięcej odpowiadających należało do przedziału wiekowego od 18 do 22 lat. Aż 77% ankietowanych to studenci, głównie Uniwersytetu Łódzkiego (45 osób).

Z przeprowadzonego badania można wnioskować, iż grywalizacja, choć obecna w biznesie od co najmniej kilku lat, wciąż nie jest popularna.

---

## Bibliografia

- Aberdeen, *Perfecting the Onboarding Funnel*, <https://www.aberdeen.com/hcm-essentials/perfecting-onboarding-funnel/> (dostęp: 21.02.2019).
- Bab.la, *to adapt*, <https://pl.bab.la/slownik/angielski-polski/adapt> (dostęp: 19.02.2019).
- Bielecki W.T., Wardaszkó M., *Games and Simulation in Business Learning and Teaching*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne: Kozminski University, Warszawa 2009.
- Ferrazzi K., *Technology can save onboarding from itself*, „Harvard Business Review”, <https://hbr.org/2015/03/technology-can-save-onboarding-from-itself> (dostęp: 20.02.2019).
- Gibek K., *Grywalizacja – narzędzie do wzrostu motywacji pracownika*, „Państwo i Społeczeństwo” 2018, nr 1, s. 115–125.
- Główny Urząd Statystyczny, *Bezrobotni zarejestrowani i stopa bezrobocia. Stan w końcu sierpnia 2018 r.*, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/bezrobocie-rejestrowane/bezrobotni-zarejestrowani-i-stopa-bezrobocia-stand-w-koncu-sierpnia-2018-r-,2,73.html> (dostęp: 25.02.2019).
- Hirsch A.S., *Don't Underestimate the Importance of Good Onboarding*, <https://www.shrm.org/resource-sandtools/hr-topics/talent-acquisition/pages/dont-underestimate-the-importance-of-effective-onboarding.aspx> (dostęp: 19.02.2019).
- HR Press, *Wszyscy na pokład!*, <http://hrpress.pl/artykuly/wszyscy-na-poklad/> (dostęp: 21.02.2019).
- Kania K., Smolarek M., *Analiza rozwoju gamifikacji biznesowej na przykładzie przedsięwzięć realizowanych w Polsce*, „Informatyka Ekonomiczna” 2017, nr 2(44), s. 60–71.

- Kłonczyński A., *Zalety i ograniczenia gamifikacji jako metody kształcenia w naukach humanistycznych*, „Argumenta Historica. Czasopismo Naukowo-Dydaktyczne”, 2016, nr 3/16, s. 60–69.
- Kostro P., *Gamifikacja wkracza do polskich firm*, <https://www.pb.pl/gamifikacja-wkracza-do-polskich-firm-861010> (dostęp: 05.08.2020)
- Król H., Ludwiczynski A., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011.
- Krzyszowska P., *Znaczenie, przebieg i narzędzia procesu adaptacji zawodowej w miejscu pracy*, „Bezpieczeństwo Pracy: Nauka i Praktyka” 2016, nr 8, s. 16–19.
- Łukasik K., Ryś K., *Wyzwania i perspektywy współczesnego zarządzania. Innowacje. Kryzys. Przedsiębiorczość*, t. 1, Sekcja Wydawnictwo Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2013.
- Misztal A., *Grywalizacja w zarządzaniu zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie*, „Nauki o Zarządzaniu” 2015, nr 3(24), s. 91–103.
- Paharia R., *Lojalność 3.0*, Wydawnictwo MT Biznes, Warszawa 2014.
- Perchuda K., Chomiak-Orsa I., Hołodnik D., *Relacyjne modele biznesu w kreowaniu przedsiębiorczości*, [w:] D. Jelonek, A. Nowicki (red.), *Wiedza i technologie informacyjne w kreowaniu przedsiębiorczości*, Wydawnictwo Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2013.
- Pracownia Gier Szkoleniowych, *Projektowanie gier*, <https://pracowniagier.com/czym-sie-zajmujemy/projektowanie-gier/> (dostęp: 20.02.2019).
- Pracownia Gier Szkoleniowych, *Sunflower – opis gry*, <https://pracowniagier.com/gry-symulacje/sunflower-1/> (dostęp: 20.02.2019).
- Rapacz M., *Grywalizacja*, [w:] *Encyklopedia zarządzania*, <https://mfiles.pl/pl/index.php/Grywalizacja> (dostęp: 20.02.2019).
- Robak M., *Adaptacja pracowników – nie tylko dla nowych*, <https://hrstandard.pl/2017/02/16/adaptacja-pracownikow-dla-nowych/> (dostęp: 19.02.2019).
- Tkaczyk P., *Grywalizacja*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2012.
- Ucińska K., *Saint Gobain Program Compass*, <https://www.westhill.pl/projekty/program-compass> (dostęp: 20.02.2019).
- Walków M., *Pokolenia na rynku pracy w Polsce – kim są baby boomers, X, Y i C?*, <https://businessinsider.com.pl/rozwoj-osobisty/kariera/millennials-pokolenie-x-y-z-i-baby-boomers-kim-sa-na-ryнку-pracy/6e53lmr> (dostęp: 26.02.2018).
- Wiktorowicz J., Warwas I., Kuba M., Staszewska E., Woszczyk P., Stankiewicz A., Kliombka-Jarzyna J., *Pokolenia – co się zmienia? Kompendium zarządzania multigeneracyjnego*, Wolters Kluwer SA, Warszawa 2016.
- Wołek Ł., *MLG: Grywalizacja – w rozwijaniu biznesu i w marketingu*, <https://www.spreaker.com/user/lukaszwolek/grywalizacja-w-rozwijaniu-biznesu-i-w-ma> (dostęp: 25.02.2019).
- Wójcik P., *Grywalizacja w projektach wytwarzania oprogramowania*, [http://zarzadzanieprojektami.org/warsztat/grywalizacja-w-projektach-wytwarzaniaoprogramowania\\_417](http://zarzadzanieprojektami.org/warsztat/grywalizacja-w-projektach-wytwarzaniaoprogramowania_417) (dostęp: 20.02.2019).

Anita Wroczyńska

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania Finansami Przedsiębiorstwa

Przemysław Grzelak

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania Finansami Przedsiębiorstwa

# Wykorzystywanie koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu w instytucjach bankowych

---

## Wprowadzenie

Pojęcie społecznej odpowiedzialności biznesu (*Corporate Social Responsibility* – CSR), mimo powszechnego stosowania opartej na nim koncepcji, nadal nie jest znane w tak dużej skali, w jakiej uznaje się jego ważność<sup>1</sup>. Idea CSR powstała w latach pięćdziesiątych ubiegłego wieku i nieustannie się rozwija. Jej definicje są wzbogacane, urozmaicane i dostosowywane do obecnego jej postrzegania. Podejmując próbę zdefiniowania tego pojęcia, trudno stworzyć jednoznaczne wyjaśnienie. Niewątpliwie koncepcja ta obejmuje szeroki zakres działań, cech oraz wartości, którymi należy się kierować przy jej realizacji. Założeniem społecznie odpowiedzialnego biznesu jest kierowanie się zachowaniem uczciwym i odpowiedzialnym. Łączy on wymiar biznesowy z otoczeniem społecznym i obejmuje każdy aspekt funkcjonowania przedsiębiorstwa, począwszy od pomysłu, aż po dystrybucję i późniejszy kontakt z nabywcą. To strategia zarządzania, w której uwzględnia się korzyści różnych grup interesariuszy z siedmiu obszarów: ładu organizacyjnego, praw człowieka, relacji z pracownikami, środowiska naturalnego, uczciwych praktyk rynkowych, relacji z konsumentami i zaangażowania społecznego. Często społeczna odpowiedzialność biznesu niepoprawnie utożsamiana jest wyłącznie z akcjami dobroczynnymi, które są zaledwie kroplą w morzu możliwości, jakie stawia przed przedsiębiorstwami odpowiedzialny biznes<sup>2</sup>. Właściwe zrozumienie i wdrożenie koncepcji CSR wiąże się dla stosujących ją organizacji z wieloma korzyściami finansowymi i pozafinansowymi. Zbudowane zaufanie społeczne, oparte na długotrwałej i lojalnej relacji, skutkuje zdobyciem i utrzymaniem przewagi konkurencyjnej, a co za tym idzie – zwiększeniem zysków przedsiębiorstwa. Waż-

1 A.B. Carroll, *Corporate Social Responsibility Evolution of a Definitional Construct*, „University of Georgia Business & Society” 1999, vol. 38, no. 3.

2 A. Uziębło, *Społeczna odpowiedzialność biznesu, podatki, inwestycje. Wybrane aspekty*, Wyższa Szkoła Bankowa, Warszawa 2015.



nym aspektem jest także korzyść w postaci pozyskania nowych klientów, którzy nie są bierni w stosunku do danej organizacji, ale tworzą społeczność pragnącą identyfikować się z daną marką i wspierać ją mimo różnych niepowodzeń. Kluczowym aspektem dla koncepcji CSR jest czas – tylko długotrwałe, cierpliwe i konsekwentne jej wdrażanie, a także dopasowywanie do całościowej strategii firmy może przynieść pożądane rezultaty, natomiast w krótszym horyzoncie czasu korzyści są praktycznie niewykrywalne.

Pojęcie społecznej odpowiedzialności biznesu nieustannie ewoluuje, a wielu naukowców podejmuje próby jego zdefiniowania w odniesieniu do poszczególnych okresów jego istnienia. Warto wyróżnić rozprawę Wayne'a Vissera, w której określa on następujące po sobie etapy CSR jako: chciwość, filantropia, marketing, zarządzanie i odpowiedzialność<sup>3</sup>. Według wcześniej użytych w literaturze przedmiotu określeń CSR 1.0 oraz CSR 2.0 można przyporządkować kolejne etapy do okresów istnienia omawianej koncepcji. I tak CSR 1.0 odnosi się do chciwości, filantropii, marketingu i zarządzania. Jako podstawowe cechy wyróżnia się jednostronny przekaz skupiony tylko na własnej działalności i brak interakcji z otoczeniem. Natomiast CSR 2.0 dotyczy ostatniego etapu – odpowiedzialności. Pojawia się tutaj o wiele dojrzalsze rozumienie polityki związanej z odpowiedzialnością społeczną. Uwydatnia się znaczącą rolę dwustronnej komunikacji, wspólnego działania i otwartości na zmiany. Główną ideą staje się dostosowanie strategii zarządzania do polityki CSR realizowanej w firmie, a nie na odwrót, gdzie CSR musi dopasować się do poszczególnych, wcześniej zaplanowanych procesów<sup>4</sup>. Jednak, jak wspomniano, ewolucja pojęcia społecznej odpowiedzialności biznesu trwa nieustannie, co przyczyniło się do powstania filozofii CSR 3.0, która nie jest jeszcze w pełni zdefiniowana. Spekuluje się, że jeszcze mocniej akcentuje ona rolę komunikacji, podkreśla zwiększenie jej skuteczności, a także zakłada wyprzedzenie oczekiwań interesariuszy i pełną integrację wszystkich obszarów działalności z otoczeniem<sup>5</sup>.

Celem niniejszego opracowania jest weryfikacja tego, w jakim stopniu stosowanie polityki społecznej odpowiedzialności biznesu przez polskie instytucje bankowe wpływa na wybór banku przez klientów. Na podstawie dorobku światowej literatury przedmiotu i wyników dotychczasowych badań można przypuszczać, że wdrożenie koncepcji CSR do strategii zarządzania w bankach komercyjnych może w znaczącym

3 W. Visser, *The age of responsibility: CSR 2.0 and the new DNA of business*, „Journal of Business Systems, Governance and Ethics” 2010, vol. 5, no. 3.

4 M. Stefańska, *Podstawy teoretyczne i ewolucja pojęcia społeczna odpowiedzialność biznesu (CSR)*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2013, nr 288.

5 K. Buglewicz, *Społeczna odpowiedzialność biznesu. Nowa wartość konkurencyjna*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2017.



stopniu wpływać na pozyskanie i utrzymanie klientów przez długi czas. Przeprowadzona analiza pozwala na udzielenie odpowiedzi na dwa kluczowe pytania:

- „Jak duża jest świadomość klientów polskich banków na temat koncepcji CSR?”
- „Jakie czynniki decydują o wyborze instytucji finansowej, którą wybierają klienci?”

Opracowanie składa się z wprowadzenia, trzech części merytorycznych i zakończenia. W części pierwszej zostanie zwrócona uwaga na znaczenie banków dla gospodarki w otoczeniu makro oraz na korzyści, jakie niesie ze sobą CSR. W części drugiej zostanie przedstawiona metodyka badania empirycznego, a w trzeciej części wyniki badania wraz z ich analizą. W zakończeniu zawarte zostaną końcowe argumenty potwierdzające hipotezę postawioną w celu artykułu oraz wskazanie dalszych możliwości badań, omawianych w tematyce pracy.

## Przegląd literatury

Analiza literatury światowej wskazuje, że szczególnie ważne powinno być prowadzenie polityki CSR w instytucjach finansowych, od których wymaga się stabilności finansowej, zaufania i sprawiedliwości w działaniu. Banki, które opiekują się pieniędzmi swoich klientów indywidualnych i instytucjonalnych, muszą uwzględniać aspekt bezpieczeństwa ekonomicznego. Warunek ten doskonale wpisuje się w postawę, jaką charakteryzuje się społeczna odpowiedzialność biznesu. Co więcej, banki mają znaczący wpływ na stabilność i możliwość rozwoju gospodarek krajowych poprzez finansowanie inwestycji i handlu<sup>6</sup>. Przy tak wysokiej ważności instytucji finansowych dla rozwoju gospodarczego oczywisty staje się fakt, że poprzez swoje działanie powinny one uwzględniać zasady społecznej odpowiedzialności biznesu i propagować wśród swoich interesariuszy ideę sprawiedliwości, odpowiedzialności, etyki, równości społecznej oraz wzajemnej uczciwości<sup>7</sup>.

Benefity z podejmowania działań w ramach odpowiedzialności społecznej przez banki można podzielić na dwie kategorie. Pierwsza z nich to grupa korzyści ekonomicznych, która zawiera w sobie zyski finansowe, produktowe i procesowe, druga natomiast obejmuje aspekty pozaekonomiczne, dotyczące interesariuszy, czyli pracowników, klientów i inwestorów<sup>8</sup>. Według badania „CSR w praktyce – barometr

6 D. Korenik, *Znaczenie społecznej odpowiedzialności banku w teorii i praktyce bankowej*, „Zarządzanie i Finanse” 2013, R. 11, nr 2, cz. 1.

7 D. Korenik, *Refleksja na temat społecznej odpowiedzialności banku komercyjnego*, „Bezpieczny Bank” 2011, nr 3(45).

8 K. Romaniuk, *Efektywność CSR z punktu widzenia współczesnych organizacji*, „Zeszyty Naukowe Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego” 2014, nr 16.

Francusko-Polskiej Izby Gospodarczej<sup>9</sup>, które polegało na wypełnieniu ankiety przez 63 przedsiębiorstwa w maju 2018 roku, 40% badanych firm ma długofalową strategię CSR, 21% roczny lub dwuletni plan działań, 4% inną metodę opracowywania strategii, a 35% działa doraźnie, w zależności od potrzeb i możliwości firmy. Pokazuje to, że koncepcja CSR w Polsce jeszcze się rozwija i że duża liczba firm nie postrzega jej jako planu, który może w przyszłości przynieść wymierne korzyści. Zadziwiające jest to, że aż 33% firm nie mierzy wpływu CSR na benefity, które może zyskać, a które odnotowują inne firmy. Prawie połowa badanych przedsiębiorstw, bo 44%, chwali się korzyściami niefinansowymi, 17% uczestników ankiety odnotowuje korzyści finansowe z działań w ramach CSR, 32% ma problem z oszacowaniem wpływu CSR na ich firmę, a tylko 6% przyznaje, że nie odnotowało żadnych różnic po skorzystaniu z CSR. Respondenci zaznaczają, że działania kierują głównie do swoich pracowników – 86%, zaraz po nich są klienci – 78%, na rzecz społeczności lokalnych działa 68% instytucji, a 63% angażuje się dla swoich dostawców i partnerów. W raporcie z tego badania zestawiono również wyniki ankiety przeprowadzonej przez Havas Media w maju 2018 roku, pod tytułem „Świadomość konsumentów oraz ich oczekiwania w zakresie działań CSR w Polsce”. Ankietę wypełniło 1013 osób w wieku powyżej 18 lat, a odpowiedzi udzielone przez nie mogą być informacją dla firm, jakie działania powinny prowadzić, aby zwiększyć swoją pozycję na rynku w oczach konsumentów. Większość, bo 69% respondentów, uważa, że firmy powinny walczyć z niesprawiedliwością społeczną, 68% oczekuje, aby marki działały w zakresie rozwiązywania problemów społecznych, a 65% sądzi, że firmy powinny kierować swoje działania na rzecz społeczności lokalnych. Co ciekawe, aż 58% badanych zaznacza, że unika kupowania produktów od instytucji, które mają negatywny wpływ na społeczeństwo lub środowisko.

Wdrażanie w życie CSR może wpłynąć na wysokość podatku dochodowego, który będzie musiało zapłacić przedsiębiorstwo. Firmy społecznie odpowiedzialne, angażujące się we wspieranie fundacji charytatywnych, na przykład w formie darowizn, mogą skorzystać z odliczeń podatkowych. Dodatkowo wydatki na działania związane z CSR mogą zostać uznane za koszty uzyskania przychodu, co wpłynie na dochód i zmniejszy podatek, który będzie musiała zapłacić firma<sup>10</sup>.

Hanna Sikacz zestawiła badania zagraniczne, które obrazowały relacje między działaniami na rzecz CSR oraz wynikami finansowymi przedsiębiorstw w latach 1993–2014. Podzieliła te relacje na trzy kategorie: pozytywne, neutralne i negatywne.

9 Francusko-Polska Izba Gospodarcza, 3. edycja badania CSR w praktyce. *Barometr Francusko-Polskiej Izby Gospodarczej*, [http://odpowiedzialnybiznes.pl/wp-content/uploads/2018/07/CCIFP\\_BAROMETR\\_CSR\\_2018.pdf](http://odpowiedzialnybiznes.pl/wp-content/uploads/2018/07/CCIFP_BAROMETR_CSR_2018.pdf) (dostęp: 15.02.2019).

10 W. Leoński, *Wpływ CSR na wyniki finansowe przedsiębiorstw*, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” 2015, nr 74, t. 2.

Zestawione badania były raczej nastawione na udowodnienie pozytywnego oddziaływania CSR na sytuację finansową przedsiębiorstw, 72,5% przeprowadzonych analiz ukazywało pozytywny związek, reszta dotyczyła negatywnego i neutralnego<sup>11</sup>.

Podsumowując, instytucje finansowe postrzegane jako społecznie odpowiedzialne mogą liczyć na takie korzyści jak przewaga konkurencyjna, poprawa reputacji na rynku, lepsza zdolność do pozyskiwania i zatrzymywania klientów oraz pracowników, bardziej zmotywowana i efektywniejsza kadra pracownicza, większe zainteresowanie inwestorów, darczyńców, sponsorów i właścicieli, a także na lepsze relacje z innymi przedsiębiorstwami, instytucjami rządowymi, klientami, lokalną społecznością, mediami i dostawcami. Oprócz tego często uzyskują one lepsze wyniki finansowe oraz są w stanie obniżyć swoje obciążenia podatkowe.

## Metodyka badania empirycznego

W opracowaniu wykorzystane zostały wyniki badania ankietowego, które zostało przeprowadzone w dniach od 17 do 21 lutego 2019 roku na 84 respondentach między 16. a 60. rokiem życia. W ankiecie znalazło się dwanaście pytań tematycznych. Większą część ankietowanych stanowiły kobiety (54%). Badanie dotyczyło przede wszystkim sprawdzenia świadomości polskiego społeczeństwa na temat koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu oraz weryfikacji potrzeb klientów odnoszących się do konieczności wprowadzania działań społecznie odpowiedzialnych, z wyszczególnieniem, w jakich obszarach pojawia się największa potrzeba ich wdrożenia. Celem było także uzyskanie odpowiedzi na pytanie, w jakim stopniu klienci są skłonni do zmian dostawcy usług bankowych pod wpływem skutecznie prowadzonej polityki CSR oraz analiza ich faktycznego doświadczenia związanego ze społeczną odpowiedzialnością biznesu. W kolejnej sekcji tematycznej celem było uzyskanie informacji o tym, jakie czynniki wpływają na wybranie banku oraz polecenie go przyjaciołom lub rodzinie, a także przeanalizowanie, z ofert jakich banków ankietarzy korzystają najczęściej. Na koniec respondenci uzyskali możliwość przekazania własnej opinii i mogli w dowolny sposób wypowiedzieć się na temat tego, co sądzą o omawianej w badaniu koncepcji.

---

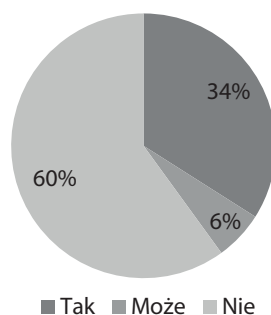
11 H. Sikacz, *Wpływ CSR na sytuację finansową przedsiębiorstw – przegląd badań*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2016, nr 436.

## Wyniki badania empirycznego

Wyniki badania ankietowego wskazują, że większość respondentów – blisko 60% – przed wypełnieniem ankiety nie wiedziała, czym jest CSR i na czym polegają działania z tym związane. Na pytanie „Czy wie Pan/Pani, czym jest CSR?” twierdząco odpowiedziało 36% osób w wieku poniżej 30 lat oraz 30% osób w wieku powyżej 30 lat (rysunek 1). Pokazuje to, że w polskim społeczeństwie nauczanie o tym, czym jest społeczna odpowiedzialność biznesu, rozwija się bardzo powoli. Należy zaznaczyć, że 70% badanych nigdy nie słyszała o żadnych działaniach na rzecz CSR. Indagując o to, czy banki powinny wdrażać działania na rzecz CSR, tylko 1% odpowiedzi był głosem na „nie”, 30% wyrażało brak zdania na ten temat, a reszta głosów padła na odpowiedzi „tak” lub „raczej tak”. Preferencje ankietowanych dotyczące tego, w jakie dziedziny banki powinny się angażować, wybierając strategię CSR, prezentowały się następująco: dbanie o jakość świadczonych usług poprzez wdrażanie najwyższych norm jakościowych to działanie, którego oczekiwało 76% ankietowanych; za poszanowaniem i rozwijaniem kapitału intelektualnego pracowników opowiedziało się ponad 70% respondentów, a za dążeniem do uzyskania zysku zgodnie z zasadami etyki, transparentności i partnerstwa 69%; wspieranie społeczności lokalnych poprzez uczestnictwo oraz sponsoring wydarzeń kulturalnych i edukacyjnych było tak samo ważne jak ograniczanie negatywnego wpływu na środowisko i opowiedziało się za tym ponad 65% badanych; działania na rzecz zrównoważonego rozwoju nie były obojętne dla ponad 63% konsumentów, a wzmocnianie sfery zdrowia oraz promocja aktywności fizycznej dla ponad 53%. Co ciekawe, tylko 52% badanych przywiązywało większą uwagę do równości interesariuszy, a dla ponad 40% była ona obojętna. Jedyna sfera działań, która była dla ankietowanych raczej obojętna niż ważniejsza, to dążenie do zmniejszenia nierówności społecznych.

W części badania, w której analizowane były skłonności do zmiany dostawcy usług bankowych pod wpływem CSR, zadano dwa pytania: „Czy byłby/aby Pan/Pani skłonny/a zmienić swój bank, gdyby dowiedział/a się Pan/Pani, że drugi bank prowadzi aktywne działania w ramach CSR, a jego oferta w Pana/Pani odczuciu jest taka sama?” oraz „Czy byłby/aby Pan/Pani skłonny/a zmienić swój bank, gdyby okazało się, że drugi bank prowadzi aktywne działania w ramach CSR, a jego oferta w Pana/Pani odczuciu jest minimalnie gorsza?”. W pierwszym pytaniu wyniki wskazują, że tak samo mężczyźni, jak i kobiety, odpowiednio w 39% i 38%, byliby skłonni do zmiany banku, z którego usług korzystają, gdyby okazało się, że inny bank, mający w ich odczuciu taką samą ofertę, aktywnie i skutecznie prowadzi politykę CSR. Natomiast w przypadku drugiego pytania, gdzie zmianie ulega jakość oferty na nieco gorszą w ich odczuciu, respondenci wykazywali mniejszą skłonność do zmiany usługodawcy. Tylko 18% mężczyzn i 20% kobiet wykazało tak duże uznanie dla koncepcji społecznej odpowiedzialności, że byłoby w stanie zapłacić więcej za opłaty

w banku w imię dobra społecznego. Uzyskane dane dowodzą znaczącego charakteru prowadzenia przez przedsiębiorstwa bankowe polityki CSR, ze względu na jego wysoką wartość dla klientów, co przyczynia się do zwiększenia konkurencyjności. Dalsze badania miały na celu ukazanie bezpośrednich doświadczeń klientów ze społeczną odpowiedzialnością biznesu stosowaną w bankach. Pytanie, na którym opierana była ta analiza, brzmiało: „Czy był/a Pan/Pani bezpośrednio związany/a z jakimkolwiek działaniem CSR realizowanym przez bank?”. Wyniki uzyskane na próbie kobiet i mężczyzn przedstawia tabela 1. Przeważały odpowiedzi negatywne (mężczyźni – 59%, kobiety – 51%), co oznacza, że respondenci nie odnosili korzyści ze społecznej odpowiedzialności biznesu, gdyż się z nią nie spotykali.



Wykres 1. Struktura odpowiedzi na pytanie „Czy wie Pan/Pani, czym jest CSR?”

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 1. Struktura odpowiedzi na pytanie: „Czy był/a Pan/Pani bezpośrednio związany/a z jakimkolwiek działaniem CSR realizowanym przez bank?” (w proc.)

Odpowiedzi \ Płeć	Mężczyźni	Kobiety
Tak	8	13
Nie wiem	33	36
Nie	59	51

Źródło: opracowanie własne.

Można zaryzykować tezę, że badani nie byli świadomi, czym tak naprawdę jest społeczna odpowiedzialność biznesu i mieli problem ze zidentyfikowaniem faktycznych działań z nią związanych, nawet mimo wcześniejszego wyjaśnienia tego pojęcia i zapoznania ich z obszarami odpowiedzialności społecznej. Te domniemania może potwierdzać fakt, że aż 33% mężczyzn oraz 36% kobiet wskazało na odpowiedź „nie wiem” – jest to ponad jedna trzecia ankietowanych. Mogło to być spowodowane brakiem wiedzy o tym, czym jest CSR i niepromowaniem przez banki działań faktycz-

nie z nim związanych. Świadoma doświadczeń była znacząca mniejszość, bo tylko 8% mężczyzn i 13% kobiet. Takie wyniki wskazują na konieczność promowania idei społecznej odpowiedzialności biznesu i uświadamiania społeczeństwa o tym, że takie działania wśród wielu firm są już od dawna stosowane.

W dalszej kolejności uwaga została skupiona na ogólnych czynnikach wpływających na wybór przez konsumentów banku, z którego korzystają. Wśród ankietowanych najważniejszymi powodami wyboru usług konkretnego banku były opłaty za prowadzenie rachunku, na które zagłosowało ponad 77% respondentów, aplikacja mobilna, która zgromadziła ponad 60% oraz możliwość oszczędzania – z wynikiem ponad 56%. Podejmowane działania CSR przez instytucję finansową były bardzo ważne tylko dla 6% konsumentów, ale średnio ważne już dla 36%, co oznacza, że ludzie większą wagę przywiązują do odpowiedzialności społecznej niż do kampanii reklamowych, które były istotne tylko dla mniej niż 4% ankietowanych, a średnio ważne tylko dla co piątego konsumenta. W istocie klienci najmniej zwracali uwagę właśnie na reklamy – nie stanowiły one kryterium wybrania usługodawcy dla częściej niż co czwartego ankietowanego. Wskazując na czynniki, które wpływają najmocniej na polecenie swojego banku bliskiej osobie, badani zaznaczali przede wszystkim opłaty za prowadzenie rachunku, aplikację mobilną oraz możliwość oszczędzania, co pokazuje, że rekomendowane banki to te, z których korzystają ankietowani. Podobnie jak przy wyborze własnej instytucji finansowej kampanie reklamowe nie miały znaczenia dla blisko 99% konsumentów, a ważniejsze okazały się takie elementy jak opinia w mediach społecznościowych i bliskość placówki. Respondenci zostali również poproszeni o podanie informacji na temat tego, z usług jakich banków korzystają. Najwięcej ankietowanych było obsługiwanych przez mBank – z jego usług korzystała jedna trzecia ankietowanych. Na drugim miejscu znajdował się PKO Bank Polski jako usługodawca blisko 31% badanych, a na trzecim Bank Millennium, który wybrało 13% odpowiadających. Co ciekawe, tuż za podium znalazły się banki spółdzielcze, z wynikiem gorszym o 2 punkty procentowe.

Końcowe wnioski, które mogli przekazać ankietowani w sekcji umożliwiającej dobrowolne podzielenie się opinią, były szczególnie cenne dla podsumowania badań. Liczba udzielonych odpowiedzi na pytanie „Jaka jest Pana/Pani opinia na temat CSR?” przedstawia się w następująco. Większość respondentów, bo aż 61% całej próby, udzieliła odpowiedzi na to pytanie, z czego aż 69% to reakcje pozytywne, które ukazują, że opinia społeczeństwa na temat odpowiedzialności biznesu jest pochlebna. Często jednak padały komentarze, w których ankietowani zaznaczali, że bardzo słabo znają tematykę społecznej odpowiedzialności biznesu, a chcieliby pogłębić wiedzę w tym zakresie ze względu na korzyści, jakie mogą z niej płynąć zarówno dla całego społeczeństwa, jak i dla każdego człowieka. Natomiast 31% respondentów, którzy podzielili się opinią, określiło swoje nastawienie jako obojętne. To kolejny fakt, który wskazuje na duże braki w znajomości omawianej koncepcji.

## Zakończenie

Analizowana w opracowaniu tematyka społecznej odpowiedzialności biznesu w środowisku bankowym wnosi cenne wnioski, które przedsiębiorstwa z tej branży powinny jak najszybciej przyswoić i zacząć się do nich stosować w strategii zarządzania. Nawiązując do wskazanych dwóch problemów badawczych przedstawionych na początku artykułu, stwierdza się, że wiedza społeczeństwa na temat koncepcji CSR jest na niskim poziomie, zwłaszcza porównując ją do świadomości przedsiębiorstw bankowych na jej temat. W przeglądzie literatury wskazano, iż przeważająca część badanych firm jest świadoma istnienia polityki społecznej odpowiedzialności biznesu i większość z nich stosuje ją w mniejszym lub większym stopniu. Pojawia się zatem pytanie o przyczyny niskiej wiedzy klientów na jej temat, jak również o to, dlaczego banki komercyjne, zorientowane na osiąganie jak najwyższych zysków, nie demonstrować działań CSR tak mocno, jak robią to przy kampaniach reklamowych promujących ich produkty. Wyniki przeprowadzonego badania ankietowego wskazują wyraźnie, że w większym stopniu klienci zwracają uwagę na działania społecznie odpowiedzialne niż na kampanie reklamowe promujące usługi bankowe, które pochłaniają znaczną część budżetu. Być może przy szerszej analizie potrzeb samego klienta udałoby się zwiększyć konkurencyjność w znaczącym stopniu poprzez wprowadzenie polityki CSR w postaci długofalowego planu. Analiza przeprowadzonych badań empirycznych pozwala stwierdzić, że bardzo prawdopodobne jest, że wtedy wzrosłaby chęć wyboru danego banku, a być może i przeniesienia swojego konta do niego. Za tym idą kolejne benefity, takie jak zwiększenie zysków oraz zwrotów z inwestycji, jaką jest finansowanie polityki CSR realizowanej przez firmę. Niezmiernie ważne są także korzyści społeczne, jakie niesie ze sobą świadome, zaplanowane i długotrwałe wdrażanie oraz poszerzanie działań społecznie odpowiedzialnych. Zmniejszenie nierówności społecznych, wspomaganie działań edukacyjnych na wielu płaszczyznach, wspieranie kultury, społeczności lokalnych czy zmniejszanie negatywnego wpływu na środowisko naturalne to tylko kilka z wielu obszarów potrzebujących pomocy.

Dalsze badania nad koncepcją CSR w odniesieniu do instytucji bankowych powinny skupić się na opinii samych banków i analizie ich podejścia do wprowadzania owej polityki. Warto także dokładnie przeanalizować korzyści, zarówno finansowe, jak i pozafinansowe, jakie pojawiają się dzięki społecznej odpowiedzialności biznesu i skupieniu się na tym, co można poprawić i w jakim kierunku rozwijać tę politykę w przedsiębiorstwach finansowych, które powinny charakteryzować się wysokim zaufaniem swoich interesariuszy.



## Bibliografia

- Buglewicz K., *Spółeczna odpowiedzialność biznesu. Nowa wartość konkurencyjna*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2017.
- Carroll A.B., *Corporate Social Responsibility Evolution of a Definitional Construct*, „University of Georgia Business & Society” 1999, vol. 38, no. 3, s. 268–295.
- Francusko-Polska Izba Gospodarcza, 3. edycja badania CSR w praktyce. *Barometr Francusko-Polskiej Izby Gospodarczej*, [http://odpowiedzialnybiznes.pl/wp-content/uploads/2018/07/CCIFP\\_BAROMETR\\_CSR\\_2018.pdf](http://odpowiedzialnybiznes.pl/wp-content/uploads/2018/07/CCIFP_BAROMETR_CSR_2018.pdf) (dostęp: 15.02.2019).
- Korenik D., *Refleksja na temat społecznej odpowiedzialności banku komercyjnego*, „Bezpieczny Bank” 2011, nr 3(45), s. 22–41.
- Korenik D., *Znaczenie społecznej odpowiedzialności banku w teorii i praktyce bankowej*, „Zarządzanie i Finanse” 2013, R. 11, nr 2, cz. 1, s. 308–320.
- Leoński W., *Wpływ CSR na wyniki finansowe przedsiębiorstw*, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” 2015, nr 74, t. 2, s. 135–142.
- Romaniuk K., *Efektywność CSR z punktu widzenia współczesnych organizacji*, „Zeszyty Naukowe Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego” 2014, nr 16, s. 149–157.
- Sikacz H., *Wpływ CSR na sytuację finansową przedsiębiorstw – przegląd badań*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2016, nr 436, s. 241–252.
- Stefańska M., *Podstawy teoretyczne i ewolucja pojęcia społeczna odpowiedzialność biznesu (CSR)*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2013, nr 288, s. 198–211.
- Uziębło A., *Spółeczna odpowiedzialność biznesu, podatki, inwestycje. Wybrane aspekty*, Wyższa Szkoła Bankowa, Warszawa 2015.
- Visser W., *The age of responsibility: CSR 2.0 and the new DNA of business*, „Journal of Business Systems, Governance and Ethics” 2010, vol. 5, no. 3, s. 7–22.



Michalina Kwiatkowska

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania

Dominika Siejka

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Rachunkowości

# **Wykorzystanie programów wspomagających zarządzanie projektami przez studentów i absolwentów kierunku zarządzanie ze specjalizacją zarządzanie projektami na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego**

---

## **Wprowadzenie**

Wraz ze wzrostem popularności zarządzania projektami na rynku pojawia się coraz więcej programów, które mają je ułatwiać. Wiele uczelni proponuje kierunki studiów związane z tą tematyką. Jedną z takich uczelni jest Uniwersytet Łódzki, a konkretnie Wydział Zarządzania – kierunek zarządzanie ze specjalizacją zarządzanie projektami. Opracowanie ma na celu analizę danych dotyczących oprogramowania wspomagającego zarządzanie projektami oraz stosunku studentów i absolwentów wyżej wymienionego kierunku do tego oprogramowania.

Opracowanie składa się z części teoretycznej, w której omówione są między innymi metodologie zarządzania projektami, dostępne programy, a także tok studiów na kierunku zarządzanie ze specjalizacją zarządzanie projektami. Druga część poświęcona jest analizie przeprowadzonych badań dotyczących podejścia studentów i absolwentów zarządzania projektami na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego do programów wspomagających zarządzanie projektami. Dane te przedstawiają między innymi, jak wielu studentów potrafi korzystać z omawianego typu oprogramowania oraz w jakim stopniu nauczyli się obsługiwać je w trakcie studiów.

## Zarządzanie projektami

Od wielu lat obserwuje się wzrost popularności zarządzania projektami – wpływają na to globalizacja i wielokulturowość firm. Pracownicy potrzebują narzędzi, dzięki którym będą mogli porozumiewać się zdalnie i sprawdzać postęp prac niezależnie od pozostałych członków zespołu projektowego<sup>1</sup>. Zarządzanie projektami jest odpowiednie dla większości branż, jednak wśród członków Project Management Institute (PMI) znajduje się najwięcej osób z branży IT lub pokrewnej. Przedsiębiorstwa innego rodzaju również są konkurencyjne – członkami PMI są eksperci związani z usługami finansowymi, ubezpieczeniami, nieruchomościami, konsultingiem, telekomunikacją, a nawet opieką zdrowotną i farmacją<sup>2</sup>. Do zarządzania projektem bardzo przydatne jest oprogramowanie, dzięki któremu kierownik projektu może sprawniej zarządzać czasem, zadaniami i zasobami.

W literaturze pojawia się wiele różnych, lecz nawiązujących do wspólnej esencji definicji projektu. Paweł Pietras i Maciej Szmit sugerują, że projekt „jest zbiorem prac cząstkowych. [...] zbiór działań podejmowanych do zrealizowania określonego celu i uzyskania konkretnego, wymiernego rezultatu”<sup>3</sup>. Przedsięwzięcie może być nazwane projektem, kiedy spełnia konkretne warunki, takie jak: jednokrotność (dane przedsięwzięcie musi być niepowtarzalne), celowość (projekt musi mieć jakiś cel, np. wdrożenie systemu informatycznego), odrębność (od standardowego działania firmy), ograniczoność (zasobów czy czasu) oraz odrębność strukturalna (potrzeba powołania zespołu projektowego, który będzie skupiał się wyłącznie na realizacji projektu)<sup>4</sup>.

Każdy projekt przechodzi przez różne etapy. Model cyklu zarządzania projektem składa się z pięciu faz. Rozpoczyna się od zdefiniowania zakresu, czyli wyznaczenia, co wchodzi w skład działań projektowych, a co poza nie wykracza. W tej fazie wyznacza się kierownika projektu oraz osoby wchodzące w skład zespołu projektowego, a także określa wstępny kosztorys<sup>5</sup>. Kolejna faza to planowanie. Kiedy kierownik wie już, co wchodzi w zakres projektu, musi zbudować dokładny plan wraz z alokacją zasobów. Na tym etapie należy również określić i udokumentować czynniki ryzyka

---

1 P. Wyróżębski, *Zarządzanie projektami*, [w:] P. Wyróżębski, M. Juchniewicz, W. Metelski, *Wiedza, dojrzałość, ryzyko w zarządzaniu projektami. Wyniki badań*, Oficyna Wydawnicza SGH – Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2012, s. 11.

2 Tamże, s. 12.

3 P. Piteras, M. Szmit, *Zarządzanie projektem. Wybrane metody i techniki*, Oficyna Księgarsko-Wydawnicza „Horyzont”, Łódź 2003, s. 8.

4 Tamże.

5 P. Charette, A. Mitchell, S. Mazur, E. McSweeney, *Zarządzanie projektem. Poradnik dla samorządów terytorialnych*, Małopolska Szkoła Administracji Publicznej Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2004, s. 16.

oraz sposoby radzenia sobie z nim<sup>6</sup>. Następnie przechodzi się do etapu wykonania – rzeczywistej realizacji projektu, po czym kontroluje się efekty. Jeśli projekt przyniósł oczekiwane rezultaty, następuje jego zakończenie, a kierownik sporządza raport końcowy. W raporcie tym zawarte są między innymi informacje dotyczące wykorzystania zasobów, ocena zrealizowanego projektu, organizacja, a także zalety i wady projektu. Następuje również ocena zespołu projektowego oraz porównanie planowanego i rzeczywistego harmonogramu<sup>7</sup>. Każdy z etapów musi wystąpić co najmniej raz, jednak nie ma przeciwwskazań, by niektóre z nich wystąpiły kilkakrotnie. Cechą wspólną wszystkich projektów jest rozpoczęcie od zdefiniowania zakresu, a finalizacją jest zamknięcie projektu<sup>8</sup>.

## Oprogramowanie wspomagające zarządzanie projektami

Według danych zaprezentowanych przez IC Project w 2020 roku najlepszym programem wspomagającym zarządzanie projektami jest IC Project, jednak przyznanie pierwszego miejsca w tym wypadku nie może zostać uznane za obiektywne. Program ten oprócz możliwości zarządzania czasem, zadaniami oraz zasobami ma również wbudowany komunikator pozwalający na połączenia między członkami zespołu projektowego. Kolejny na liście jest program o nazwie GanttPRO, który zapewnia różne opcje współdziałania, a jego interfejs jest przejrzysty i intuicyjny. Na trzecim miejscu znalazł się LiquidPlanner, który między innymi zapewnia możliwość ustalania priorytetowych zadań<sup>9</sup>.

Niezależnie od producenta większość programów wspomagających zarządzanie projektami oferuje konkretne funkcjonalności. Oprogramowanie tego rodzaju powinno zapewniać między innymi możliwość obsługi zdalnej, dzięki czemu zespół projektowy nie jest w żaden sposób ograniczony przez czas i miejsce. Kolejną funkcjonalnością jest możliwość pracy na wielu projektach równocześnie, ponieważ najczęściej kierownik projektu koordynuje więcej niż jeden projekt. Ostatnią z niezbędnych opcji jest możliwość obsługi przez wielu użytkowników w tym samym czasie, aby każdy z zespołu projektowego mógł pracować nad projektem wraz z innymi użytkownikami<sup>10</sup>.

6 Tamże.

7 Tamże.

8 R. Wysocki, *Efektywne zarządzanie projektami. Tradycyjne, zwinne, ekstremalne*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2013.

9 IC Project, *50 najlepszych programów do zarządzania projektami w 2020 roku*, <https://icproject.com/blog/pl/50-najlepszych-programow-do-zarzadzania-projektami-w-2019-roku/> (dostęp: 6.02.2020).

10 G. Przewoźnik, J. Strojny, *Wielowymiarowa analiza oprogramowania do wspomagania zarządzania projektami*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej” 2018, seria: „Organizacja i Zarządzanie”, z. 127, s. 221–222.

Oprogramowanie wspomagające zarządzanie projektami ma zarówno wady, jak i zalety. Programy tego typu umożliwiają sprawne i uporządkowane zarządzanie projektem dzięki dostępnym (wcześniej wspomnianym) funkcjom. Takie narzędzia powodują, że kierownik projektu ma ułatwione zadanie w przypadku zarządzania czasem i zadaniami. Zadania i ich przypisanie konkretnemu pracownikowi można edytować, a ponadto projekt może być zsynchronizowany z kalendarzem i pocztą każdego członka zespołu. Wadą w przypadku użytkowania oprogramowania do zarządzania projektami może okazać się zmobilizowanie zespołu projektowego do poświęcenia czasu na naukę jego obsługi. Każdy członek zespołu musi opanować działanie nowego programu, co niekiedy może być dosyć skomplikowane ze względu na odmienną interfejsu oraz funkcji oferowanych przez konkretne narzędzie<sup>11</sup>.

## Zarządzanie ze specjalizacją zarządzanie projektami na Wydziale Zarządzania UŁ

Istnieje kilka organizacji zrzeszających osoby zajmujące się zarządzaniem projektami: IPMA<sup>12</sup>, PRINCE2<sup>13</sup> czy PMI<sup>14</sup>. Każda z nich przedstawia nieco inne podejście do tej materii działań. IPMA to duża organizacja non-profit, która powstała w 1964 roku i funkcjonuje obecnie w 57 krajach. Prowadzi ona czteropoziomą certyfikację dla kierowników projektów oraz dwupoziomą między innymi dla konsultantów zarządzania projektami. Dodatkowo uruchomiona została platforma International Young Crew, która ma zrzeszać młodych kierowników projektów (do 35. roku życia)<sup>15</sup>.

Wydział Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego posiada ofertę skierowaną do osób chcących nauczyć się zarządzania projektami. Kierunek zarządzanie, ze specjalizacją zarządzanie projektami, ma akredytację od wspomnianej organizacji IPMA Polska, dzięki czemu studenci mają szansę zdobyć certyfikat potwierdzający ich kwalifikacje jako kierowników projektów. W trakcie studiów realizowane są zajęcia dotyczące nie tylko metod i metodologii zarządzania projektami, ale również tematyki związanej z organizacją – jej kulturą, środowiskiem oraz procesami. Studia te umożliwiają naukę umiejętności praktycznych – wykorzystania nabytej wiedzy dotyczącej metodologii zarządzania projektami oraz rozwiązywania problemów organizacyjnych i mo-

11 T. Wojciechowski, *Programy do zarządzania projektami*, <https://publicystyka.ngo.pl/programy-do-zarzadzania-projektami> (dostęp: 7.02.2020).

12 International Project Management Association, <https://www.ipma.pl/IPMA> (dostęp: 7.02.2020).

13 PProjects IN Controlled Environments, *Czym jest PRINCE2?*, <https://www.prince2.com/pl/what-is-prince2> (dostęp: 7.02.2020).

14 Project Management Institute, <https://www.pmi.org> (dostęp: 7.02.2020).

15 International Project Management Association, <https://www.ipma.pl/IPMA> (dostęp: 7.02.2020).

delowania jej struktury. Specjalizacja kształtuje konkretne postawy wśród studentów, dzięki czemu są oni przygotowani do pracy w zespole projektowym<sup>16</sup>.

W trakcie studiów na specjalizacji zarządzanie projektami realizowanych jest wiele przedmiotów mających przygotować studentów do samodzielnej pracy. Studenci uczestniczą między innymi w zajęciach dotyczących kompetencji w zespole projektowym, wprowadzenia do zarządzania projektami, kultury organizacyjnej, optymalizacji czy zarządzania zasobami ludzkimi<sup>17</sup>. Pierwszy z przedmiotów – kompetencje w zespole projektowym – obejmuje zagadnienia takie teoretyczne jak sposoby rozwiązywania konfliktów, negocjacje, komunikacja interpersonalna, a także strategie zarządzania zespołem. W przypadku umiejętności głównym celem jest nauka wykorzystania zdobytej wiedzy w praktyce, ale również obrona przed manipulacją oraz dostrzeganie i rozwiązywanie konfliktów<sup>18</sup>. Przedmiot wprowadzenie do zarządzania projektami powinien zagwarantować studentom nabywanie umiejętności stosowania podstawowych metod i metodologii dotyczących zarządzania projektami, a także nauczyć obsługi narzędzi ułatwiających pracę. Każdy z prowadzonych przedmiotów ma umożliwić studentom zdobycie wiedzy oraz umiejętności niezbędnych, aby być specjalistą, doradcą lub konsultantem w dziedzinie zarządzania projektami.

## Metodyka badania ankietowego i charakterystyka próby badawczej

Celem przeprowadzonego badania empirycznego było sprawdzenie, jak studenci oraz absolwenci kierunku zarządzanie ze specjalizacją zarządzanie projektami postrzegają oprogramowanie wspomagające zarządzanie czasem oraz zadaniami. Dla osiągnięcia określonego celu badania postanowiono następujące pytania badawcze:

1. „Co studenci oraz absolwenci kierunku zarządzanie ze specjalizacją zarządzanie projektami myślą o oprogramowaniu wspomagającym zarządzanie zadaniami?”

16 Wydział Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego, *Zarządzanie, specjalność zarządzanie projektami*, <http://zarzadzanie.uni.lodz.pl/RekrutacjaWZ/Istopiań/Zarzadzanieprojektami/tabid/1444/language/pl-PL/Default.aspx> (dostęp: 8.02.2020).

17 Plan studiów stacjonarnych kierunku zarządzanie ze specjalizacją zarządzanie projektami, [http://www.wz.uni.lodz.pl/SIATKI/nabor\\_2019-20/Siatka\\_\(19\)\\_DLZ\(08\)\\_\\_\\_ZLZ\(08\)\\_S\\_ST.pdf](http://www.wz.uni.lodz.pl/SIATKI/nabor_2019-20/Siatka_(19)_DLZ(08)___ZLZ(08)_S_ST.pdf) (dostęp: 8.02.2020).

18 Dane uzyskane z platformy [usosweb.uni.lodz.pl](http://usosweb.uni.lodz.pl) dla przedmiotu wprowadzenie do zarządzania projektami w jednostce Wydział Zarządzania – *Kompetencje w zespole projektowym*, [https://usosweb.uni.lodz.pl/kontroler.php?\\_action=katalog2/przedmioty/pokazPrzedmiot&prz\\_kod=0800-ZKMS2N](https://usosweb.uni.lodz.pl/kontroler.php?_action=katalog2/przedmioty/pokazPrzedmiot&prz_kod=0800-ZKMS2N) (dostęp: 8.02.2020).

2. „Czy studenci oraz absolwenci kierunku zarządzanie ze specjalizacją zarządzanie projektami umieją obsługiwać programy do zarządzania projektami?”
3. „Czy studenci oraz absolwenci kierunku zarządzanie ze specjalizacją zarządzanie projektami umiejętności obsługi programów do zarządzania projektami nabyli w trakcie nauki na Wydziale Zarządzania UŁ?”

Badanie ankietowe przeprowadzono w terminie od 30 stycznia do 10 lutego 2020 roku. Jako metodę badawczą wykorzystano wywiad kwestionariuszowy. Technika badawcza, którą się posłużono, to ankieta internetowa, a narzędzie badawcze – kwestionariusz ankiety. Kwestionariusz został umieszczony w internecie za pomocą narzędzia Google Forms. W kwestionariuszu zamieszczono pytania jednokrotnego oraz wielokrotnego wyboru dotyczące badanego zagadnienia.

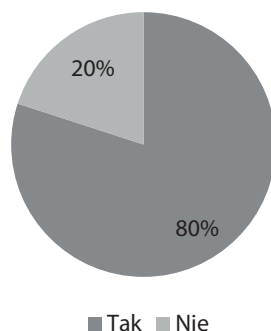
Kwestionariusz ankiety został skierowany do celowo dobranej próby badawczej, na którą składali się studenci oraz absolwenci (do roku po studiach) kierunku zarządzanie ze specjalizacją zarządzanie projektami na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego. Badaniu zostało poddanych 35 respondentów. Pierwsze pytanie weryfikowało wiedzę ogólną badanych na temat programów wspomagających zarządzanie projektami, jednak ci, którzy odpowiedzieli, że nie słyszeli o takich programach, byli nadal uwzględniani w analizie całkowitej. Celem takiego zabiegu było uzyskanie informacji zwrotnej od całej próby, a nie tylko zbadanie jednostek, które znają wyżej wspomniane oprogramowanie.

## Wyniki przeprowadzonych badań

Wśród 35 respondentów znalazło się 62,9% kobiet (22 osoby) oraz 28,5% mężczyzn (10 osób) w wieku 20–23 lat oraz 2,9% kobiet (1 osoba) oraz 8,6% mężczyzn (2 osoby) w wieku 24–27 lat. W sumie próba składała się z 65,8% kobiet (23 osoby) oraz 37,1% mężczyzn (12 osób). Z uzyskanych danych wynika, że 31,4% respondentów (11 osób) pochodziło ze wsi. W miastach do 100 tys. mieszkańców zamieszkiwało 25,7% respondentów (9 osób), a w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców 42,9% respondentów (15 osób). Prawie połowa badanych wskazała miasta powyżej 100 tys. mieszkańców prawdopodobnie dlatego, że badanie zostało przeprowadzone na studentach oraz absolwentach Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego.

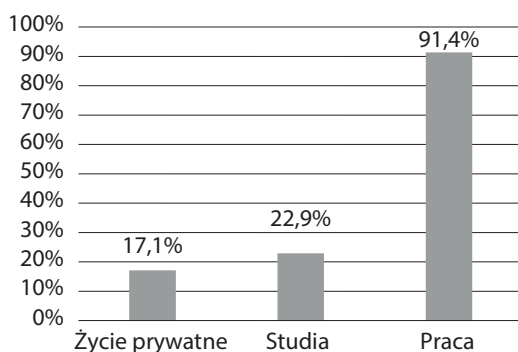
Na rysunku 1 pokazano rozkład odpowiedzi na pytanie: „Czy kiedykolwiek sły-  
szaleś/-aś o programach wspomagających proces zarządzania projektami?”. Celem tego pytania było sprawdzenie świadomości respondentów dotyczącej programów wspomagających proces zarządzania projektami. Z wykresu wynika, że 80% (28 osób) respondentów słyszało o programach do zarządzania projektami, ale 20% (7 osób) studentów (lub absolwentów) kierunku zarządzanie ze specjalizacją zarzą-

dzanie projektami na Wydziale Zarządzania UŁ nigdy nie słyszało o programach służących do zarządzania projektami.



Rysunek 1. Czy kiedykolwiek słyszałeś/-aś o programach wspomagających proces zarządzania projektami?

Źródło: opracowanie własne.

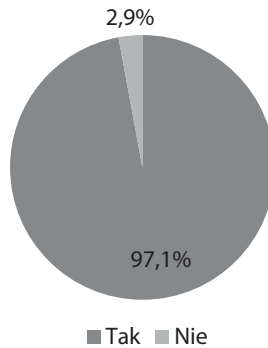


Rysunek 2. Wskaż, proszę, w jakim środowisku słyszałeś/-aś o programach wspomagających proces zarządzania projektami?

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 2 prezentuje odpowiedzi respondentów dotyczące środowisk, w których słyszeli o programach do zarządzania projektami. W przypadku tego pytania badani mogli wskazać więcej niż jedną odpowiedź. Najwięcej osób usłyszało o programach do *project management* w pracy (91,4% – 32 osoby). Na studiach z zagadnieniem programów wspomagających proces zarządzania spotkało się tylko 22,9% respondentów (8 osób). Najmniej studentów (lub absolwentów) słyszało o programach w życiu prywatnym (17,1% – 6 osób). Prawdopodobnie osiągnięto taki wynik, ponieważ coraz częściej korporacje międzynarodowe decydują się na wykorzystanie w codziennej pracy oprogramowania wspomagającego proces zarządzania projektami w celu poprawienia swojej konkurencyjności. Studenci

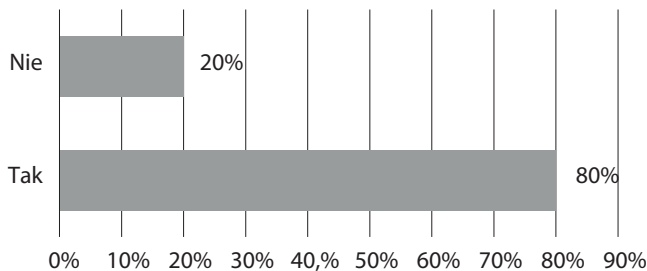
udający się na staż lub praktykę do takiego przedsiębiorstwa poznają i uczą się obsługi nowego oprogramowania<sup>19</sup>.



Rysunek 3. Czy w czasie studiów na kierunku zarządzanie ze specjalizacją zarządzanie projektami miałeś/aś możliwość nauki obsługi jakiegokolwiek programu do zarządzania projektami?

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 3 pokazuje rozkład odpowiedzi na pytanie dotyczące tego, czy respondenci mieli możliwość nauki obsługi programu do zarządzania projektami na Wydziale Zarządzania UŁ. Z uzyskanych danych wynika, że 97,1% studentów lub absolwentów (34 osoby) twierdziło, że mieli taką możliwość.



Rysunek 4. Czy potrafisz obsługiwać jakikolwiek program wspomagający proces zarządzania projektami?

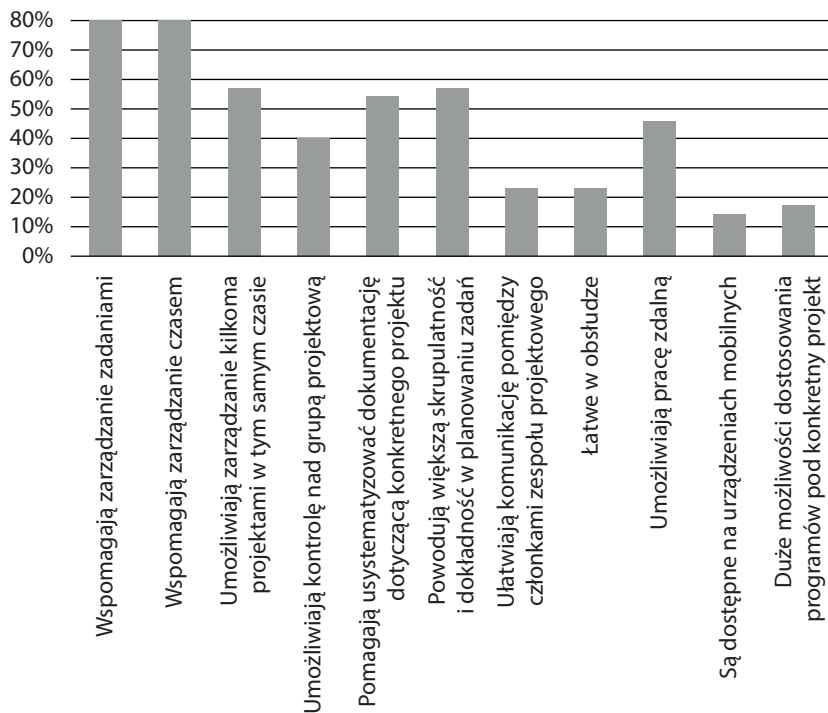
Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 4 pokazuje umiejętności respondentów w zakresie wykorzystania programów do zarządzania projektami. Obsługiwać programy służące do zarządzania projektami potrafi 80% próby (28 osób), a 20% respondentów (7 osób) nie potrafi. Praw-

<sup>19</sup> K. Redlarski, *Potrzeba wykorzystania narzędzi Enterprise Project Management w przedsiębiorstwie międzynarodowym: studium przypadku*, [http://bazhum.muzhp.pl/media/files/Problemy\\_Zarzadzania/Problemy\\_Zarzadzania-r2015-t13-n2\\_\(1\)/Problemy\\_Zarzadzania-r2015-t13-n2\\_\(1\)-s228-239/Problemy\\_Zarzadzania-r2015-t13-n2\\_\(1\)-s228-239.pdf](http://bazhum.muzhp.pl/media/files/Problemy_Zarzadzania/Problemy_Zarzadzania-r2015-t13-n2_(1)/Problemy_Zarzadzania-r2015-t13-n2_(1)-s228-239/Problemy_Zarzadzania-r2015-t13-n2_(1)-s228-239.pdf) (dostęp: 11.02.2020).



dopodobnie przyczyną tego może być niewystarczająca liczba godzin poświęconych na naukę obsługi oprogramowania.

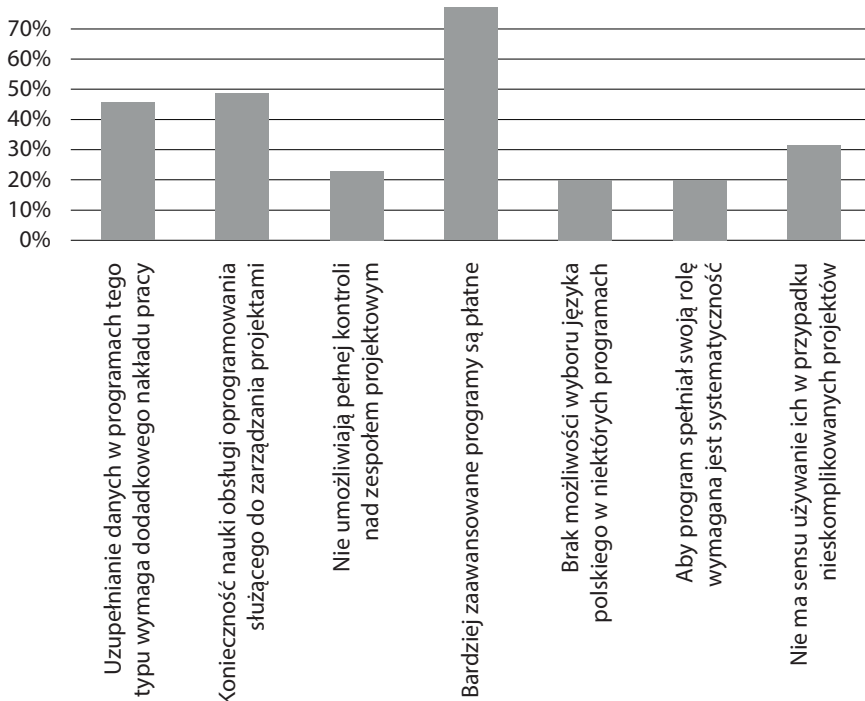


Rysunek 5. Jakie są, według Ciebie, korzyści z użytkowania programów tego rodzaju w zarządzaniu projektami?

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 5 pokazuje rozkład odpowiedzi respondentów na pytanie dotyczące korzyści płynących z użytkowania oprogramowania do zarządzania projektami. W przypadku tego pytania badani mogli wskazać więcej niż jedną odpowiedź. Najwięcej respondentów (80% – 28 osób) wskazało odpowiedź, że zaletą programów wspomagających proces zarządzania projektami jest ułatwienie zarządzania zadaniami oraz czasem. Na możliwość zarządzania kilkoma projektami w tym samym czasie oraz większą skrupulatność i dokładność w planowaniu zadań wskazało po 57,1% badanych (po 20 osób). Natomiast 19 osób (54,3%) uważało, że zaletą programów do *project management* jest to, że pomagają usystematyzować dokumentację dotyczącą konkretnego projektu. Z kolei 45,7% ogółu badanych (16 osób) za istotną zaletę uważało możliwość pracy zdalnej, a 40% (14 osób) wskazało, że zaletą jest możliwość kontroli nad grupą projektową. Po 22,9% respondentów (po 8 osób) wskazało ułatwienie komunikacji między członkami zespołu projektowego oraz łatwość obsłu-

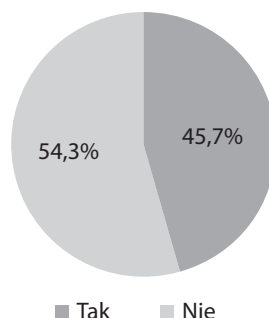
gi. Możliwość dostosowania programów pod konkretny projekt jako zaletę wskazało 6 osób (17,1%). Zaskakującym wynikiem może być to, że najmniejszy odsetek badanych (14,3% – 5 osób) wskazał jako zaletę dostępność na urządzeniach mobilnych.



Rysunek 6. Jakie są, według Ciebie, wady korzystania z programów tego rodzaju w zarządzaniu projektami?

Źródło: opracowanie własne.

Na rysunku 6 zaprezentowano odpowiedzi badanych na pytanie dotyczące wad programów do zarządzania projektami. Najwięcej osób (77,1% – 27 osób) za największą wadę uważało to, że profesjonalne programy do zarządzania projektami są płatne. Konieczność nauki obsługi oprogramowania służącego do zarządzania projektami wskazało 48,6% badanych (17 osób). Natomiast 45,7% ogółu (16 osób) uważało, że uzupełnianie danych w programach tego typu wymaga dodatkowego nakładu pracy, a 31,4% (11 osób), że używanie oprogramowania w przypadku nieskomplikowanych projektów nie ma sensu. Z kolei 22,9% badanych (8 osób) wskazało, że programy do zarządzania projektami nie umożliwiają pełnej kontroli nad zespołem projektowym. Najmniej ankietowanych (po 20% – po 7 osób) uważało, że wadą takiego oprogramowania jest brak możliwości wyboru języka polskiego oraz potrzeba systematyczności w uzupełnianiu danych w programie, aby spełniał on swoją funkcję.



Rysunek 7. Czy uważasz, że programy tego typu są niezbędne do efektywnego zarządzania projektami?  
Źródło: opracowanie własne.

Z rysunku 7, dotyczącego oceny tego, czy programy do zarządzania projektami są niezbędne do efektywnego zarządzania, wynika, że są one zbędne – tak twierdzi ponad połowa próby (54,3% – 19 osób), natomiast 16 osób (45,7%) uważa, że takie oprogramowanie jest niezbędne, aby efektywnie zarządzać.

## Zakończenie

W części teoretycznej opracowania można znaleźć informacje dotyczące szeroko pojętego zarządzania projektami i stosowanej metodologii. Omówione zostały również programy wspomagające zarządzanie projektami oraz tok studiów na kierunku zarządzanie ze specjalizacją zarządzanie projektami na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego. Informacje zawarte w opracowaniu pozwalają określić, jaki jest stosunek studentów wyżej wymienionego kierunku do oprogramowania służącego do zarządzania projektami. Praca została przygotowana na podstawie dostępnej literatury oraz przeprowadzonych badań ankietowych.

Przeanalizowane wyniki pozwalają na udzielenie odpowiedzi na postawione pytania badawcze. Studenci oraz absolwenci kierunku zarządzanie ze specjalizacją zarządzanie projektami na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego w większości umieją obsługiwać programy służące do zarządzania projektami. Umiejętności obsługi tych programów respondenci mieli możliwość nabyć w trakcie nauki na Wydziale Zarządzania UŁ. Ponad połowa ankietowanych uważała, że programy do zarządzania projektami nie są niezbędne do efektywnego zarządzania.

Badanie zostało przeprowadzone na zbyt małej próbie, gdyż pod uwagę wzięto jedynie studentów i absolwentów kierunku zarządzanie ze specjalizacją zarządzanie projektami na Wydziale Zarządzania UŁ, przy czym nie do wszystkich udało się dotrzeć, więc wyniki nie mogą być uogólnione na populację. Cel badania został osią-

gnięty, ponieważ udało się poznać opinię respondentów na temat specjalistycznych programów wspomagających zarządzanie projektami.

Ogólnie wnioski z badania przedstawiają się następująco. Większość badanych wiedziała, czym jest oprogramowanie do zarządzania projektami. Najczęściej z tym zagadnieniem respondenci spotykali się w pracy. Prawie wszyscy badani nauczyli się obsługi tego typu oprogramowania w czasie studiów na Wydziale Zarządzania UŁ i większość z nich potrafi je obsługiwać. Najistotniejsze korzyści płynące z użytkowania programów do zarządzania projektami to: wspomaganie w zarządzaniu zadaniami i czasem, możliwość kontroli grupy projektowej oraz większa skrupulatność i dokładność w planowaniu. Natomiast za najistotniejsze wady związane z użytkowaniem oprogramowania uważano: odpłatne korzystanie z zaawansowanych funkcji programu, konieczność poświęcenia czasu na jego naukę oraz dodatkowy nakład pracy wiążący się z tym, aby informacje pokazywane przez program były aktualne. Ponad połowa respondentów uważała, że oprogramowanie do zarządzania projektami jest zbędne przy efektywnym zarządzaniu.

---

## Bibliografia

- Charette P., Mitchell A., Mazur S., McSweeney E., *Zarządzanie projektem. Poradnik dla samorządów terytorialnych*, Małopolska Szkoła Administracji Publicznej Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2004.
- IC Project, *50 najlepszych programów do zarządzania projektami w 2020 roku*, <https://icproject.com/pl/blog/50-najlepszych-programow-do-zarządzania-projektami-w-2019-roku/> (dostęp: 6.02.2020).
- International Project Management Association, <https://www.ipma.pl/IPMA> (dostęp: 7.02.2020).
- Kompetencje w zespole projektowym*, [https://usosweb.uni.lodz.pl/kontroler.php?\\_action=katalog2/przedmioty/pokazPrzedmiot&prz\\_kod=0800-ZKMS2N](https://usosweb.uni.lodz.pl/kontroler.php?_action=katalog2/przedmioty/pokazPrzedmiot&prz_kod=0800-ZKMS2N) (dostęp: 8.02.2020).
- Piteras P., Szmit M., *Zarządzanie projektem. Wybrane metody i techniki*, Oficyna Księgarsko-Wydawnicza „Horyzont”, Łódź 2003.
- Plan studiów stacjonarnych kierunku zarządzanie na specjalizacji zarządzanie projektami, [http://www.wz.uni.lodz.pl/SIATKI/nabor\\_2019-20/Siatka\\_\(19\)\\_DLZ\(08\)\\_\\_\\_ZLZ\(08\)\\_S\\_ST.pdf](http://www.wz.uni.lodz.pl/SIATKI/nabor_2019-20/Siatka_(19)_DLZ(08)___ZLZ(08)_S_ST.pdf) (dostęp: 8.02.2020).
- Project Management Institute, <https://www.pmi.org> (dostęp: 7.02.2020).
- PRjects IN Controlled Environments, *Czym jest PRINCE2?*, <https://www.prince2.com/pl/what-is-prince2> (dostęp: 7.02.2020).
- Przewoźnik G., Strojny J., *Wielowymiarowa analiza oprogramowania do wspomaganie zarządzania projektami*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej” 2018, seria: „Organizacja i Zarządzanie”, z. 127, s. 217–229.
- Redlarski K., *Potrzeba wykorzystania narzędzi Enterprise Project Management w przedsiębiorstwie międzynarodowym: studium przypadku*, [http://bazhum.muzhp.pl/media/files/Problemy\\_Zarządzania/Problemy\\_Zarządzania-r2015-t13-n2\\_\(1\)/Problemy\\_Zarządzania-r2015-t13-n2\\_\(1\)-s228-239/Problemy\\_Zarządzania-r2015-t13-n2\\_\(1\)-s228-239.pdf](http://bazhum.muzhp.pl/media/files/Problemy_Zarządzania/Problemy_Zarządzania-r2015-t13-n2_(1)/Problemy_Zarządzania-r2015-t13-n2_(1)-s228-239/Problemy_Zarządzania-r2015-t13-n2_(1)-s228-239.pdf) (dostęp: 11.02.2020).
- Wojciechowski T., *Programy do zarządzania projektami*, <https://publicystyka.ngo.pl/programy-do-zarządzania-projektami> (dostęp: 7.02.2020).

- Wydział Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego, *Zarządzanie, specjalność zarządzanie projektami*, <http://zarzadzanie.uni.lodz.pl/RekrutacjaWZ/Istopen/Zarzadzanieprojektami/tabid/1444/language/pl-PL/Default.aspx> (dostęp: 8.02.2020).
- Wyrozębski P., *Zarządzanie projektami*, [w:] P. Wyrozębski, M. Juchniewicz, W. Metelski, *Wiedza, dojrzałość, ryzyko w zarządzaniu projektami. Wyniki badań*, Oficyna Wydawnicza SGH – Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2012, s. 11–22.
- Wysocki R., *Efektywne zarządzanie projektami. Tradycyjne, zwinne, ekstremalne*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2013.



Marzena Otomańska

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Logistyki

Jakub Radoszewski

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Logistyki

# Zielony łańcuch dostaw jako koncepcja zarządzania

---

## Wprowadzenie

Zagadnienia ochrony środowiska w powiązaniu z procesami wytwórczymi postrzegane były w przeszłości jako mało wartościowe. Dopiero XXI wiek przyniósł duże zainteresowanie nimi.

Najbardziej pierwotne podejście do tematyki ochrony środowiska to podejście pasywne. Przedsiębiorstwa ograniczają swoje działania w tym aspekcie, traktując je jako zło konieczne. Z uwagi na fakt, iż dostosowanie się do wymogów ekologicznych wymaga nakładów finansowych, ochrona środowiska traktowana jest w przedsiębiorstwie wyłącznie w kategorii kosztów, a nie jako obszar mogący generować zysk w przypadku właściwego zarządzania. W tej strategii państwo poprzez swoje struktury stanowi odpowiednie przepisy, a przedsiębiorstwa z konieczności dostosowują się do nich. Nieprzestrzeganie przepisów powoduje, że przedsiębiorstwa zobowiązane są do zapłacenia kary za brak dostatecznego wywiązania się z wymogów w tym zakresie. O takiej postawie decydują czynniki subiektywne, takie jak na przykład sytuacja finansowa przedsiębiorstwa, uniemożliwiająca przeznaczenie dodatkowych środków na działania proekologiczne lub też negatywne podejście do tego tematu ze strony zarządu przedsiębiorstwa. Do czynników obiektywnych pasywnej strategii przedsiębiorstwa można zaliczyć wielkość zakładu czy specyfikę branży, która w rzeczywisty sposób przekłada się na to, że wpływ konkretnego przedsiębiorstwa na środowisko jest znikomy.

W podejściu zachowawczym przedsiębiorstwa ograniczają się jedynie do przestrzegania koniecznych przepisów ochrony środowiska. Przyjmują, że problem ochrony środowiska ich nie dotyczy, przez co nie podejmują próby opracowania strategii zarządzania środowiskowego<sup>1</sup>. W strategii defensywnej przedsiębiorstwa wycofują się z wyrobów lub technologii szkodliwych dla środowiska do czasu zaistnienia na rynku lepszej metody. Wymienione podejścia to historycznie najstarsze sposoby odno-

1 B. Tundys, *Zielony łańcuch dostaw. Zarządzanie, pomiar, ocena*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2018, s. 82.

szenia się do zagadnień ochrony środowiska. Współcześnie funkcjonują dodatkowo nowe strategie. Należy do nich strategia aktywna, w której przedsiębiorstwo przywiązuje do zagadnień ekologii dużą wagę, upatrując w nich znaczący czynnik kształtujący pozycję przedsiębiorstwa na rynku. Przestrzeganie ochrony środowiska sprzyja poprawie wizerunku przedsiębiorstwa przez władzę i społeczeństwo, co przekłada się w oczywisty sposób na poszerzenie rynków zbytu i zachęca potencjalnych inwestorów. Nie bez znaczenia jest tutaj także obniżenie wydatków na koszty ubezpieczeń funkcjonowania na rynku. Firmy aktywne są nastawione na obsługę klientów o wysokim poziomie świadomości ekologicznej. Ich działanie opiera się na stałym poszukiwaniu sposobów zmniejszenia negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze poprzez prowadzenie prac badawczo-rozwojowych czy edukacyjnych. Następną strategią – ofensywną – polega na wprowadzeniu środków technicznych i technologicznych, które pozwolą obniżyć presję wywieraną na środowisko.

Ostatnią jest strategia innowacyjna, polegająca na podejmowaniu różnorodnych działań zmierzających do radykalnej poprawy relacji przedsiębiorstwo – środowisko. Sprowadza się ona do poszukiwania nowych technologii i rozwiązań procesów produkcji dostosowanych do wymagań ochrony środowiska. Szczytowym osiągnięciem w tym zakresie jest budowa obiektów zamkniętych czy wtórne wykorzystywanie odpadów<sup>2</sup>.

Postawa w stosunku do kwestii środowiskowych różni się w zależności od podejścia przedsiębiorstw, ich świadomości, posiadanych zasobów i oczekiwań klientów. Od kilku lat obserwuje się również przenoszenie tematyki związanej z kwestiami środowiskowymi do zarządzania łańcuchem dostaw.

Celem opracowania jest przedstawienie założeń koncepcji zielonego łańcucha dostaw oraz ocena poziomu znajomości tej koncepcji wśród studentów kierunku logistyka.

## **Włączanie kwestii środowiskowych do zarządzania łańcuchem dostaw – zielony łańcuch dostaw**

Zielony łańcuch dostaw jest relatywnie nowym pojęciem związanym z zarządzaniem cyklem życia produktu, w którym zwraca się uwagę na ochronę środowiska<sup>3</sup>. „Zielony”, czyli środowiskowy wymiar koncepcji odnosi się do wszystkich etapów niezbędnych do realizacji produktu i ma na celu oszczędność surowców oraz zmniejszenie

2 Tamże.

3 B.M. Beamon, *Designing the Green Supply Chain*, „Logistics Information Management” 1999, vol. 12(4), s. 332–342.



ilości odpadów<sup>4</sup>. Poza tym ma dążyć do minimalizacji, a wręcz eliminacji materiałów szkodliwych dla środowiska, maksymalizacji stopnia recyklingu samego produktu i jego opakowania, proekologicznego transportu w fazie dostarczania surowców i gotowych produktów.

Stopniowy wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa przyczynił się do powstania koncepcji zielonego łańcucha dostaw, która została zaproponowana po raz pierwszy w 1996 roku przez Konsorcjum Badań Produkcyjnych w Michigan State University w USA. Ujmowała ona związki między środowiskiem naturalnym a optymalizacją produkcji w łańcuchu dostaw tak, by minimalizować negatywny wpływ procesu produkcji i recyklingu na środowisko<sup>5</sup>.

W literaturze znaleźć można wiele definicji dotyczących zielonego łańcucha dostaw. Jedną z najczęściej spotykanych jest zarządzanie zielonym łańcuchem dostaw wraz z prośrodowiskową integracją poprzez projektowanie produktu, proces pozyskiwania i selekcji materiałów, produkcję, aż do finalnego dostarczenia produktu do konsumenta i końcowego zarządzania etapem cyklu życia produktu<sup>6</sup>.

Reasumując, można stwierdzić, że istotą zielonego łańcucha dostaw jest podporządkowanie dotychczas wykonywanych czynności w łańcuchu dostaw celom środowiskowym, to jest ochronie zasobów i środowiska w drodze wykorzystania w maksymalnym stopniu neutralnych lub przyjaznych dla środowiska technologii do zarządzania tym procesem<sup>7</sup>.

Najważniejsze czynniki, które składają się na proekologiczną strategię zielonego łańcucha dostaw to:

- używanie materiałów, które ulegają biodegradacji lub które można ponownie użyć,
- unikanie lub eliminowanie niebezpiecznych dla środowiska procesów produkcji,
- zmiana technologii w kierunku minimalizowania odpadów,
- wspieranie systemu recyklingu i szukanie partnerów, dla których odpady z przedsiębiorstw mogą stanowić surowiec lub podstawowy materiał do ich działalności wytwórczej.

Tak zwane zazielenianie łańcucha dostaw musi obejmować nie tylko sam proces produkcji, a więc użyte surowce i materiały oraz proces wytwórczy, ale również kom-

4 G. Grabowska, *Circular economy – nowym wyzwaniem Unii Europejskiej*, „Ekologia” 2018, nr 2/86, s. 16–17, [http://www.pie.pl/materialy/\\_upload/Ekologia\\_czerwiec\\_02.pdf](http://www.pie.pl/materialy/_upload/Ekologia_czerwiec_02.pdf) (dostęp: 2.06.2018).

5 J. Witkowski, A. Pisarek, *Istota zielonych łańcuchów dostaw – propozycja systematyzacji pojęć*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach” 2017, t. 9, nr 315, s. 14–15.

6 K.S. Srivastav, *Green supply chain management: A state-of-the-art. Literature review*, „International Journal of Management Reviews” 2007, vol. 9, no. 1, s. 53–80.

7 B. Tundys, *Zielony łańcuch...*, s. 111.

pleksowo obejmować wszelkie aspekty tego łańcucha powiązań, czyli surowce, materiały i opakowania oraz proekologiczne procesy technologiczne. Procesy technologiczne związane są zaś z zielonym wzornictwem, projektowaniem, oszczędnościową gospodarką surowcową i odpadową, redukcją zużycia materiałów szkodliwych, ponownym użyciem produktów, wdrażaniem logistyki recyklingu i transportu<sup>8</sup>. Można powiedzieć, że zielony łańcuch dostaw jest nowym sposobem myślenia, w którym wszystkie dotychczas wykonywane czynności łańcucha dostaw są podporządkowane jego standardowym celom, przy jednoczesnym wypełnieniu celów środowiskowych, tak by zminimalizować niekorzystny wpływ skutków wytwórczych na środowisko naturalne. Jest to więc nowy, dodatkowy cel działalności w ramach łańcucha dostaw, w którym oprócz aspektu kosztów, jakości i czasu pojawia się środowisko<sup>9</sup>. Oznacza to redefinicję modelu biznesowego, jakim jest łańcuch dostaw i pokazanie innych punktów ciężkości tego procesu. Wskazuje na konieczność takiej konstrukcji łańcucha, w której procesy produkcji i usług będą miały względnie niski negatywny wpływ na środowisko naturalne. Osiągnięcie tego celu wymusza konieczność „zazielnienia” procesów nie tylko na etapie powstawania, ale także procesów zwrotnych. Zielony łańcuch dostaw musi być zatem tworzony przez sieć powiązanych ze sobą podmiotów, zajmujących się wytwarzaniem i dostarczaniem produktu do klienta, aż po zagospodarowanie produktu zużytego i jego opakowań po skończeniu procesu jego eksploatacji. Konieczne jest, by wszystkie elementy tego całościowego procesu wykonywane były z poszanowaniem środowiska naturalnego, przy jak najmniejszym ujemnym wpływie na nie. Jest to możliwe wyłącznie za sprawą stosowania innowacyjnych rozwiązań technicznych i technologicznych oraz organizacyjnych i prawnych na każdym etapie tego procesu.

Należy przy tym zauważyć, że wdrażanie zielonego łańcucha dostaw to nie tylko koszty. Ograniczenie czy eliminacja marnotrawstwa i odpadów, oszczędne wykorzystywanie zasobów czy poprawne działania logistyczne w gospodarce opakowań, transportu czy utylizacji prowadzą z czasem do uzyskania konkurencyjnej przewagi w łańcuchu dostaw, co przekłada się na lepszą ocenę produktu przez konsumentów<sup>10</sup>, a co za tym idzie – na popyt.

Zarządzanie zielonym łańcuchem dostaw to kompleksowy proces, na który składają się<sup>11</sup>:

8 H.K. Chan, H. He, W.Y.C. Wang, *Green Marketing and Its Impact on Supply Chain Management in Industrial Markets*, „Industrial Marketing Management” 2012, no. 41, s. 559.

9 A. Maryniak, *Zarządzanie zielonym łańcuchem dostaw*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2017, s. 14–17.

10 H.L. Lee, *The Supply-Chain Management Effect*, ICAN Institute, Cambridge 2011, s. 3.

11 M. Kumar, R.P. Agrahari, D. Roy, *Review of green supply chain processes*, IFAC-Papers Online, 2015, s. 374–381.

- zielone zaopatrzenie,
- zielone wytwarzanie,
- zielona gospodarka surowcowo-materiałowa,
- zielona dystrybucja (marketing i recykling),
- logistyka.

Na rysunku 1 przedstawiono zielony łańcuch dostaw z perspektywy kluczowych procesów logistycznych.

Zielony łańcuch dostaw				
Zielone zamówienia	Zielona produkcja	Zielona dystrybucja	Zielony transport	Logistyka odwrótka
<ul style="list-style-type: none"> <li>– odpowiedni dobór dostawców</li> <li>– zakup materiałów, surowców pozyskanych zgodnie z normami środowiskowymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– niska emisja szkodliwych odpadów i zanieczyszczeń</li> <li>– oszczędność zasobów (surowców, energii, wody)</li> <li>– zielone produkty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykorzystanie opakowań biodegradowalnych bądź wielokrotnego użytku</li> <li>– ograniczanie i selekcja pośredników w kanałach dystrybucji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pojazdy o niskiej emisji CO<sub>2</sub> (np. EURO 6, z silnikami hybrydowymi)</li> <li>– transport intermodalny</li> <li>– optymalizacja tras przewozu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– maksymalizacja odzysku odpadów</li> <li>– przyjazne środowiskowo formy utylizacji</li> </ul>

Rysunek 1. Zielony łańcuch dostaw w ujęciu procesów logistycznych

Źródło: J. Witkowski, A. Pisarek, *Istota zielonych łańcuchów dostaw – propozycja systematyzacji pojęć*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach” 2017, t. 9, nr 315, s. 22.

Zielone zamówienia to wybór wyselekcjonowanych surowców i materiałów, wydobytch lub wytworzonych w przyjaznych dla środowiska warunkach oraz nawiązanie współpracy z odpowiednio wybranymi partnerami biznesowymi, którzy również przestrzegają polityki środowiskowej.

Zielone wytwarzanie to wysoce wydajne procesy produkcyjne, które są co najmniej neutralne dla środowiska, z równoczesnym ograniczeniem odpadów i zanieczyszczeń. Celem działań podejmowanych w ramach zielonych procesów produkcyjnych jest redukcja lub minimalizacja emisji zanieczyszczeń, które powstają nie tylko w samym procesie produkcji, ale też w zakresie sprzedaży czy eksploatacji produktu. Integracja wymogów środowiskowych w całym okresie życia produktu wymaga nowego podejścia do tego zagadnienia i zastosowania nowych, innowacyjnych narzędzi decyzyjnych. Zbiór uregulowań prawnych dotyczących zagadnień zielonego procesu wytwarzania znajdziemy na przykład w regulacji ISO 14001. Zielona produkcja może w rezultacie prowadzić do ograniczenia kosztów produkcji poprzez obniżenie kosztów pozyskania surowców, wzrost wydajności pracy, zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska (ewentualne kary) oraz obniżenie kosztów BHP. Znacząca jest tu także poprawa wizerunku firmy oraz możliwość przyciągnięcia nowych, dotychczas niezainteresowanych jej ofertą klientów, dla których aspekty środowiskowe w procesie produkcji są istotne.

*Zielona dystrybucja* to pojęcie odnoszone do przyjaznego środowiska opakowań, które mają krótki okres rozkładu i wysoki stopień biodegradowalności lub możliwość wielokrotnego użytku. Za elementy spójne z zasadą prośrodowiskowego opakowalnictwa należy uznać: produkcję opakowań z surowców odnawialnych, tworzenie takich ich kształtów i modułów, które przyczynią się do jak najlepszego wykorzystania ładowności w transporcie czy magazynowaniu, zmniejszenie wagi opakowań oraz tworzenie opakowań bardziej odpornych na uszkodzenia mechaniczne. Szczytowym rozwiązaniem może być tutaj łatwe w użyciu opakowanie, które może stać się produktem w swoim „drugim życiu”. Obniżenie wymiarów i modułowania opakowań przekłada się wprost na koszty transportu i składowania.

Zielony transport to preferencje w kierunku środków transportu o niskich parametrach zanieczyszczeń. W miarę możliwości wykorzystywane powinny być pojazdy z silnikami hybrydowymi lub elektrycznymi czy zasilane wodorem. Uznaje się, że transport jest jednym z ważniejszych czynników przyczyniających się do wzrostu ogólnej emisji gazów cieplarnianych. W celu ograniczenia tego zjawiska powinien być preferowany transport intermodalny, z położeniem głównego akcentu na transport szynowy zamiast kołowego. Ważnym elementem zielonego transportu jest również optymalizacja dróg przewozu ładunków, wyeliminowanie pustych przebiegów, zmniejszenie zużycia paliwa, co przekłada się ostatecznie na obniżenie zanieczyszczeń środowiska, a przedsiębiorstwu przynosi obniżenie kosztów. Coraz chętniej w przedsiębiorstwach wykorzystuje się zrównoważoną sieć dostaw, składającą się z przepływów materiałów, informacji itp. od źródła poprzez ponowne wykorzystanie produktu. „Sieć dostaw obejmuje w sobie aspekty środowiskowe, działalność człowieka, podejście procesowe, przepływ informacji i zużycie zasobów”<sup>12</sup>. Logistyka odwrotna jest dążeniem do zmaksymalizowania odzysku odpadów i stosowania przyjaznych dla środowiska sposobów ich utylizacji. Docelowym rozwiązaniem powinno stać się tworzenie obiektów zamkniętych, w których wszystkie odpady procesów produkcji są wtórnie wykorzystane. Taki sam aspekt osiągnięty zostanie, gdy odpady produkcyjne znajdą dalsze zastosowanie jako surowiec czy materiał u kolejnego wytwórcy. Środki pieniężne otrzymane ze sprzedaży tych odpadów przyczynią się w finalnym układzie do obniżenia kosztów produkcji.

Zarządzenie zielonym łańcuchem dostaw to zintegrowane podejście do zarządzania zakupami, procesami produkcyjnymi, dystrybucją oraz dostarczaniem produktów i usług klientowi, a także realizacja procesów powrotnych i towarzyszących, na przykład transport, opakowania, magazynowanie, recykling, przy założeniu przy-

12 D. Burchart-Korol, K. Czaplicka-Kolarz, K. Witkowski, *Metody oceny efektywności w zarządzaniu łańcuchem dostaw*, „Logistyka” 2013, nr 5, s. 259, <https://docplayer.pl/151694072-Metody-oceny-ekoefektywnosci-w-zarzadzaniu-lancuchem-dostaw.html> (dostęp: 19.05.2018).

najmniej neutralnego wpływu na środowisko. W takim ujęciu zarządzanie ukierunkowane jest na przepływ od źródeł surowców do klienta, jak również aspektów zwrotnych z poszanowaniem środowiska, tak aby – mając na względzie rozszerzenie wachlarza produkcji i usług – łączyć go ze zwiększeniem jakości usługi i obniżką kosztów, przy jednoczesnym uwzględnieniu aspektów środowiskowych. Wszystkie te działania mają na celu wspieranie organizacji funkcjonujących w obrębie łańcucha, a także zwiększanie zadowolenia coraz bardziej świadomych ekologicznie i wymagających konsumentów. Na wdrożenie systemu zarządzania łańcuchem dostaw wraz z aspektami środowiskowymi mają wpływ uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne przedsiębiorstwa. Do pierwszych z nich możemy zaliczyć wielkość organizacji, udział eksportu w sprzedaży, wskaźniki zadłużenia czy sytuację finansową przedsiębiorstwa. Do zewnętrznych należą obowiązujące normy ochrony środowiska naturalnego, środowiskowe preferencje partnerów biznesowych przedsiębiorstwa, oczekiwania środowiskowe odbiorców, instytucji rządowych i pozarządowych oraz społeczności lokalnych<sup>13</sup>.

Firmy, dla których istotna jest ochrona środowiska, wprowadzają do przedsiębiorstwa działania i technologie ekoinnowacyjne. Koncepcje te pomagają skuteczniej wspierać zielony łańcuch dostaw. Miary ekoinnowacyjności pozwalają na ocenę poziomu wdrażania nowoczesnych praktyk zarządzania łańcuchem dostaw w poszczególnych jednostkach oraz na zastosowanie w pomiarze zielonego łańcucha dostaw<sup>14</sup>. Przykładem może być ekotransport, który ma na celu zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> do środowiska.

Coraz więcej przedsiębiorstw wykorzystuje w swojej działalności zielone łańcuchy dostaw, co prowadzi do oszczędności i optymalizowania przebiegu poszczególnych procesów czy upowszechniania dobrych praktyk u kooperantów i dostawców. Do takich firm zaliczyć można amerykańską sieć supermarketów Wal-Mart czy przedsiębiorstwo Danone<sup>15</sup>.

Sieć Wal-Mart już na początku XXI wieku zaczęła wdrażać koncepcję zwaną Zrównoważony rozwój 360. Miała ona na celu zredukowanie negatywnego oddziaływania na środowisko poprzez zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii przy jednoczesnej redukcji emisji szkodliwych dla środowiska gazów cieplarnianych do atmosfery. Wdrożone działania przyczyniły się do zmniejszenia negatyw-

13 T. Surmacz, B. Fura, *Znaczenie ósmej zasady zarządzania jakością w budowaniu zielonych łańcuchów dostaw*, „Logistyka” 2015, nr 2, s. 749.

14 B. Tundys, *Miary ekoinnowacyjności jako element zielonego łańcucha dostaw*, „Logistyka” 2015, nr 2, s. 783, [https://www.researchgate.net/publication/280023710\\_Logistyka\\_-nauka\\_Logistyka\\_22015\\_783](https://www.researchgate.net/publication/280023710_Logistyka_-nauka_Logistyka_22015_783) (dostęp: 21.05.2018).

15 S. Saniuk, K. Witkowski, *Nowe kierunki w zarządzaniu logistycznym*, Wydawnictwo Społecznej Akademii Nauk, Łódź 2016, s. 33–34.

nego wpływu na środowisko i do osiągnięcia dużych oszczędności. Wyeliminowano puste przebiegi, zwiększając efektywność floty, zastosowano technologie oszczędzające paliwo, ograniczono liczbę i rozmiary opakowań oraz zadbano o logistyczne rozmieszczenie sieci dystrybucyjnych<sup>16</sup>.

Firma Danone zobowiązała swoich dostawców do wypełniania określonych standardów społecznych i środowiskowych. Opracowano koncepcję Roadnet, w której chodziło głównie o zmniejszenie liczby kilometrów pokonywanych przez cysterny z mlekiem, co skutkowało tym, że koszt transportu mleka znacznie się obniżył. Ponadto podjęto decyzję o zmniejszeniu masy opakowań produktów (o 1 g w przypadku butelek Activia oraz o 0,5 g w odniesieniu do produktu Gratka), dzięki czemu emisja gazów do atmosfery zmniejszyła się o 1%<sup>17</sup>.

Obok realizacji podstawowego zadania przedsiębiorstw, którym jest generowanie zysku, firmy powinny mieć na uwadze także strategię rozwoju celów społecznych i ekologicznych. Przedsiębiorstwo nie funkcjonuje bowiem w oderwaniu od lokalnego systemu środowiska przyrodniczego oraz ludzi żyjących w bliższym lub dalszym sąsiedztwie zakładu. Realizacja koncepcji zrównoważonego rozwoju w tym zakresie sprowadza się więc głównie do stosowania bezodpadowych czy mało odpadowych technologii, surowców i materiałów (w tym zwłaszcza materiałów o niskiej szkodliwości), stosowania urządzeń oczyszczających, utylizacji odpadów niebezpiecznych, odzysku i ponownego wykorzystania odpadów, aż do docelowego utworzenia przedsiębiorstwa o cyklu zamkniętym bądź znalezienia kontrahenta, który wtórnie wykorzysta odpady. Drugim kierunkiem działania w zakresie ochrony środowiska jest propagowanie lub popieranie przez przedsiębiorstwo różnorodnych projektów edukacyjnych, akcji charytatywnych i filantropijnych w tym zakresie, aż do opracowania swego kodeksu postępowania etycznego w zakresie ekologii<sup>18</sup>.

---

16 M. Roszkowska-Śliż, *Budowanie relacji z dostawcami w świetle koncepcji CSR*, [w:] N. Ćwik (red.), *Wspólna odpowiedzialność. Rola dostaw i zakupów*, Forum Odpowiedzialności Biznesu, Warszawa 2011, s. 57–58.

17 A. Leszczyńska, *Zastosowanie wskaźników rozwoju zrównoważonego w łańcuchu dostaw*, „Optimum. Studia Ekonomiczne” 2014, nr 4, s. 83.

18 A. Szadzińska, *Informacje ekologiczne w przedsiębiorstwie i ich znaczenie w zwiększeniu jego konkurencyjności*, „Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego”, 2009, nr 3/2, s. 609–620.



## Znajomość koncepcji zielonego łańcucha dostaw wśród studentów kierunku logistyka – wyniki badań własnych

Nawiązując do podjętej w niniejszym artykule problematyki, przeprowadzono internetową ankietę wśród studentów kierunku logistyka. Aby zwiększyć liczbę odpowiedzi, ankietę w formie formularza internetowego została upubliczniona na portalach społecznościowych kierunku logistyki i wysłana do studentów w prywatnych wiadomościach. Badanie przeprowadzone zostało w dniach 11–23 lutego 2019 roku, a ostateczne dane opracowano 24 lutego 2019 roku. Celem badania była ocena stopnia znajomości koncepcji wśród przyszłych specjalistów. W grupie respondentów znaleźli się głównie studenci Uniwersytetu Łódzkiego, ale również osoby studiujące na Politechnice Łódzkiej. W badaniu wzięło udział 126 studentów, z których 75% to studenci I stopnia studiów stacjonarnych, a niespełna 9% ankietowanych to studenci studiów niestacjonarnych I stopnia. Pozostałe osoby to studenci II stopnia studiów stacjonarnych i niestacjonarnych oraz studenci jednolitych studiów magisterskich. Większość osób – prawie 70% – to studenci drugiego roku.

Z analizy wynika, że 62% studentów znało pojęcie zielonego łańcucha dostaw. Większość z nich miała z nim styczność na zajęciach bądź słyszało o nim w mediach, ale były to tylko ogólne informacje i termin ten kojarzył im się z innowacyjnymi rozwiązaniami, które sprzyjają środowisku naturalnemu.

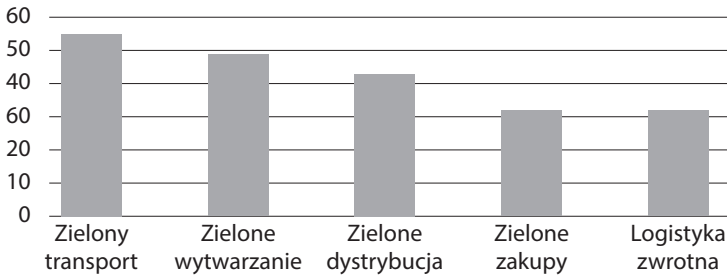
Niecałe 48% ankietowanych na pytanie, które z określeń najlepiej pasuje do koncepcji zielonego łańcucha dostaw, odpowiedziało, że zarządzanie procesami logistycznymi w sposób przyjazny dla środowiska, a prawie 43% uznało, że ochrona środowiska w łańcuchu dostaw. Nieco ponad 9% odpowiadających wybrało trzecią możliwość, czyli zrównoważony rozwój w łańcuchu dostaw. Niespełna 54% studentów znało firmy wdrażające koncepcję zielonego łańcucha dostaw, a większość z nich podała jako przykład Ikeę.

Studenci mogli wybrać kilka odpowiedzi na pytanie, które z procesów uważają za kluczowe w zielonym łańcuchu dostaw. Rysunek 2 przedstawia te najczęściej zaznaczane.

Główną zaletą stosowania zielonego łańcucha dostaw w przedsiębiorstwach, w opinii respondentów, była minimalizacja zanieczyszczeń środowiska, a najmniej osób wybrało odpowiedź, że jest to obniżanie kosztów. Rysunek 3 obrazuje ważność poszczególnych zalet według opinii studentów.

Większość studentów logistyki, którzy wzięli udział w ankiecie – 86% – uważało, że warto wprowadzać zielone procesy do łańcuchów dostaw w przedsiębiorstwach. Ponad 74% twierdziło, że za kilkanaście lat będzie to podstawą funkcjonowania przedsiębiorstw. Niespełna 69% przyszłych logistyków chciałoby pracować w firmach, dla których istotną rolę odgrywa ochrona środowiska. Wyniki przeprowa-

dzzonego badania pokazują, że dla coraz większej liczby osób innowacje oraz ochrona środowiska są ważne. Młodzi ludzie zdają sobie sprawę, że pewnych rzeczy nie da się po prostu naprawić, zregenerować i są świadomymi ekologicznie konsumentami. Kilka osób po wzięciu udziału w ankiecie zagłębiło się w temat bardziej, czytając inne artykuły o zielonym łańcuchu dostaw, co bardzo cieszy.



Rysunek 2. Które z procesów są kluczowe w zielonym łańcuchu dostaw?

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.



Rysunek 3. Korzyści z wdrażania zielonego łańcucha dostaw

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Z opisanych wyżej wyników badania można wnioskować, że aspekt środowiskowy jest coraz ważniejszym elementem zarządzania łańcuchem dostaw. Zielone łańcuchy dostaw służą nie tylko oszczędności zasobów i wspierają ochronę środowiska, ale też pozwalają osiągnąć korzyści ekonomiczne. Uczestnicy zielonego łańcucha dostaw dążą do maksymalizacji korzyści ekonomicznych przy jednoczesnym ograniczeniu zużycia zasobów naturalnych, energii oraz minimalizacji zanieczyszczeń.



## Podsumowanie

Zielony łańcuch dostaw to nie tylko teoria, ale coraz częściej koncepcja praktykowana przez różne przedsiębiorstwa. Jest to skonkretyzowanie działalności zrównoważonych i odpowiedzialnych łańcuchów dostaw, które mają na celu ochronę środowiska i lepsze gospodarowanie surowcami. Zwiększa to również racjonalność ekonomiczną w obiegach zamkniętych. Dzięki procesom logistycznym zachodzącym w łańcuchach dostaw wzbogaconych o proekologiczne zachowania można efektywniej zarządzać zasobami, zwłaszcza tymi, których jest mało i są nieodnawialne. Z przeprowadzonych rozważań wynika, że warto wdrażać takie działania i je promować, zwłaszcza wśród osób, które są potencjalnymi przyszłymi przedsiębiorcami. Dzięki zwiększeniu świadomości ekologicznej społeczeństwa promowane są działania, które mają na celu ochronę środowiska w wielu dziedzinach.

---

## Bibliografia

- Beamon B.M., *Designing the Green Supply Chain*, „Logistics Information Management” 1999, vol. 12(4), s. 332–342.
- Burchart-Korol D., Czaplicka-Kolarz K., Witkowski K., *Metody oceny efektywności w zarządzaniu łańcuchem dostaw*, „Logistyka” 2013, nr 5, s. 258–263, <https://docplayer.pl/151694072-Metody-oceny-ekoefektywnosci-w-zarzadzaniu-lancuchem-dostaw.html> (dostęp: 19.05.2018).
- Chan H.K., He H., Wang W.Y.C., *Green Marketing and Its Impact on Supply Chain Management in Industrial Markets*, „Industrial Marketing Management” 2012, no. 41, s. 557–562.
- Grabowska G., *Circular economy – nowym wyzwaniem Unii Europejskiej*, „Ekologia” 2018, nr 2/86, s. 15–17, [http://www.pie.pl/materialy/\\_upload/Ekologia\\_czerwiec\\_02.pdf](http://www.pie.pl/materialy/_upload/Ekologia_czerwiec_02.pdf) (dostęp: 2.06.2018).
- Kumar M., Agrahari R.P., D. Roy, *Review of green supply chain processes*, IFAC-Papers Online, 2015.
- Lee H.L., *The Supply-Chain Management Effect*, ICAN Institute, Cambridge 2011.
- Leszczyńska A., *Zastosowanie wskaźników rozwoju zrównoważonego w łańcuchu dostaw*, „Optimum. Studia Ekonomiczne” 2014, nr 4, s. 77–89.
- Maryniak A., *Zarządzanie zielonym łańcuchem dostaw*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2017.
- Roszkowska-Śliż M., *Budowanie relacji z dostawcami w świetle koncepcji CSR*, [w:] N. Ćwik (red.), *Wspólna odpowiedzialność. Rola dostaw i zakupów*, Forum Odpowiedzialności Biznesu, Warszawa 2011, s. 29–31.
- Saniuk S., Witkowski K., *Nowe kierunki w zarządzaniu logistycznym*, Wydawnictwo Społecznej Akademii Nauk, Łódź 2016.
- Srivastav K.S., *Green supply chain management: A state-of-the-art. Literature review*, „International Journal of Management Reviews” 2007, vol. 9, no. 1, s. 53–80.
- Surmacz T., Fura B., *Znaczenie ósmej zasady zarządzania jakością w budowaniu zielonych łańcuchów dostaw*, „Logistyka” 2015, nr 2, s. 748–754.
- Szadziewska A., *Informacje ekologiczne w przedsiębiorstwie i ich znaczenie w zwiększeniu jego konkurencyjności*, „Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego” 2009, nr 3/2, s. 609–620.

- Tudnys B., *Miary ekoinnowacyjności jako element zielonego łańcucha dostaw*, „Logistyka” 2015, nr 2, s. 783–195, [https://www.researchgate.net/publication/280023710\\_Logistyka\\_-nauka\\_Logistyka\\_\\_22015\\_783](https://www.researchgate.net/publication/280023710_Logistyka_-nauka_Logistyka__22015_783) (dostęp: 21.05.2018).
- Tudnys B., *Zielony łańcuch dostaw. Zarządzanie, pomiar, ocena*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa 2018.
- Witkowski J., Pisarek A., *Istota zielonych łańcuchów dostaw – propozycja systematyzacji pojęć*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach” 2017, t. 9, nr 315, s. 11–26.

Kinga Sałata

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania Przedsiębiorstwem

Patryk Wiśniewski

Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania, Katedra Zarządzania Miastem i Regionem

# Zjawisko crowdfundingu na przykładzie klubu sportowego Wisła Kraków

---

## Wprowadzenie

W dzisiejszych czasach każda organizacja dąży do osiągnięcia wyznaczonego celu, a większość przedsięwzięć nastawiona jest na maksymalizację zysku. Wszystkie działania i decyzje podejmowane są na podstawie korzyści finansowych, które mogą być osiągnięte różnorodnymi sposobami. Ambicje podwyższania kapitału czy poprawy wizerunku lub zwyczajnie chęć niesienia pomocy ukształtowały obecnie zjawiska, które pozwalają na uzyskanie dodatkowego źródła pozyskiwania pieniędzy. Jednym z takich zjawisk jest crowdfunding, który jest tematem niniejszej pracy.

Celem opracowania jest przedstawienie zjawiska crowdfundingu na przykładzie organizacji sportowej przez: zobrazowanie, jak tego typu działania wpływają na wszelkiego rodzaju organizacje, przedstawienie istoty crowdfundingu jako zjawiska biznesowego, wyróżnienie jego modeli i cech oraz praktycznego aspektu.

Opracowanie składa się z trzech części. W pierwszej zostanie przedstawiona krótka charakterystyka działalności klubów sportowych oraz struktura finansowa tego typu organizacji biznesowych. Druga część dotyczy samego crowdfundingu i skupia się wokół przedstawienia definicji i scharakteryzowania cech i modeli zjawiska oraz skonkretyzowania aspektów jego rozwoju w Polsce. Trzecia część obejmuje charakterystykę inicjatywy na podstawie klubu sportowego Wisła Kraków, który aktualnie występuje w najwyższej lidze rozgrywkowej, czego powodem po części jest przedstawiane w niniejszej pracy zjawisko crowdfundingu.

## Charakterystyka działalności i finansów klubów sportowych

Obecnie rozwój technologii daje wiele możliwości. Dostęp do informacji i możliwość podejmowania różnorodnych czynności codziennie oddziałują na społeczeństwo. Potencjał rynku sportu można określić jako wyjątkowy, ponieważ ma zupełnie inne oddziaływanie oraz szczególną wartość dla dużej części społeczeństwa.

Organizacje sportowe funkcjonują jak powszechnie znane przedsięwzięcia biznesowe. Klub sportowy to jedna z najbardziej powszechnych jednostek w świecie sportu. Jego strukturę działalności możemy przedstawić, charakteryzując kilka aspektów. Klub sportowy opiera się na jednej lub kilku sekcjach sportowych, a ich działalność podlega pod związki sportowe danych dyscyplin. Głównym produktem klubu jest drużyna, która zмага się na jednym z kilku poziomów rozgrywkowych i może się między nimi poruszać drogą awansu. Od wyników drużyny zależy zarządzanie kapitałem, działania marketingowe czy licencje nakładane na klub przez związki sportowe. Klub wchodzi w interakcję nie tylko ze związkami, ale również z resztą interesariuszy, którzy są ważnym elementem w środowisku sportowym. Kibice są zdecydowanie najważniejszą grupą, jednak definiując klub jako biznes, duże znaczenie mają organizacje współpracujące z klubem na podstawie umowy o sponsoring. Niezwykle ważną wartością w organizacjach sportowych jest również identyfikacja wizualna, której wykorzystanie nazywa się merchandisingiem. Wykorzystanie oficjalnych logotypów i znaków klubu ma dla interesariuszy zazwyczaj wartość emocjonalną, „[...] gdzie kultura klubowa (zawierająca konfigurację najrozmaitszych treści: historii, tradycji, barw klubowych, pokoleniowej wymiany sportowców itp.) jest redefiniowana jako unikatowe miejsce sprzedaży”<sup>1</sup>, dlatego też kluby prowadzą dodatkowe działania, które generują oczywiście dodatkowe dochody i gwarantują rozwój. Pod markę klubu mogą podlegać inne działalności, takie jak telewizja, oficjalny sklep, szkółki piłkarskie, a nawet usługi gastronomiczne umiejscowione przy stadionie.

Rozważając ogólny pogląd na strukturę finansową klubów sportowych, należy zaznaczyć, że ich zróżnicowanie jest znaczące – ze względu na strukturę organizacyjną, zasięg, ligę rozgrywkową, liczbę zatrudnionych osób, interesariuszy oraz formę organizacyjno-prawną.

Najlepsze zobrazowanie przepływu środków finansowych w sporcie, gdzie jednym z elementów są kluby sportowe, przedstawia Andrzej Sznajder. Struktura takiego ekosystemu wyróżnia podstawowe, zależne od siebie segmenty, takie jak media, ligi, kibiców, marki, kluby i sportowców. Istotne są jednak same zależności zachodzące między klubami i pozostałymi elementami. Najbardziej istotną interakcję kluby prowadzą z kibicami – nie tylko z powodu specyfiki tej grupy, ale i z racji finansów, ponieważ największy przychód generują właśnie sprzedażą biletów i karnetów oraz dochodem wykorzystywanym przez merchandising. Równie istotna jest zależność z organizacjami, które promują własną markę na podstawie kontraktu sponsorskie-

---

1 D. Antonowicz, R. Kossakowski, T. Szlendak, *Aborygeni i konsumenci: o kibicowskiej wspólnotcie, komercjalizacji futbolu i stadionowym apartheidzie*, Wydawnictwo Instytutu Filozofii i Socjologii Polskiej Akademii Nauk, Warszawa 2015, s. 31.

go. Sznajder przedstawia również interakcje z ligami, ze sportowcami oraz wyróżnia zależność finansową, która zachodzi przy transferach zawodników<sup>2</sup>.

W najbardziej ogólnym rozrachunku samego klubu można wyróżnić podział na finanse wewnętrzne i kapitał zewnętrzny. Z założenia podział ten ma przedstawiać przepływ finansowy, jednak będzie on skupiał merytorykę wokół dochodów, a w mniejszym stopniu wokół kosztów. W finansach wewnętrznych najważniejszym elementem jest kapitał własny, czyli pieniądze gromadzone przez własną działalność, taką jak składki członkowskie, sprzedaż praw do transmisji meczów, zawodników oraz działalność sprzedażowa z wykorzystaniem merchandisingu. Najważniejszym źródłem jest jednak sprzedaż biletów i karnetów. Rodzaj gromadzonego kapitału może zależeć również od formy organizacyjno-prawnej.

Kapitał zewnętrzny obejmuje wszelkie źródła dochodu pozyskiwanego z zewnątrz. Najbardziej istotnym elementem jest tu sponsoring. Na rynku sportowym kontrakt sponsorski, w zależności od warunków, może zapewnić mocne zaplecze finansowe. Niemniej ważnym źródłem pieniędzy dla klubów sportowych są środki publiczne pozyskiwane na podstawie Ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie od Ministerstwa Sportu i Turystyki, Ministerstwa Edukacji oraz ze środków finansowych, którymi dysponują jednostki samorządu terytorialnego<sup>3</sup>. Pieniądze mogą wpływać do klubu sportowego między innymi poprzez spadki i zapisy, darowizny, zbiórki publiczne, dotacje lub z racji zaciągnięcia kredytu lub pożyczki.

## Charakterystyka crowdfundingu

Słowo *crowdfunding* to neologizm, który łączy dwa angielskie słowa: *crowd* (tłum) oraz *funding* (finansowanie). Obecnie w literaturze nie ma wykształconej definicji crowdfundingu, która całościowo opisywałaby to zjawisko. Jest jednak wiele opisów, które pomagają zrozumieć, na czym tak właściwie crowdfunding polega. Jedną z bardziej trafnych definicji przedstawił wiceprezes Polskiego Towarzystwa Crowdfundingu Karol Król, który określił zjawisko jako:

[...] rodzaj gromadzenia i alokacji kapitału przekazywanego na rzecz rozwoju określonego przedsięwzięcia w zamian za określone świadczenie zwrotne, który angażuje szerokie grono dawców kapitału, charakteryzuje się wykorzystaniem technologii te-

2 A. Sznajder, *Sport jako biznes w czasach globalizacji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2017, s. 35.

3 *Podstawowe źródła finansowania klubów sportowych*, [www.docplayer.pl/48656545-Podstawowe-rodla-finansowania-klubow-sportowych.html](http://www.docplayer.pl/48656545-Podstawowe-rodla-finansowania-klubow-sportowych.html) (dostęp: 2.03.2019).

leinformatycznych oraz niższą barierą wejścia i lepszymi warunkami transakcyjnymi, niż ogólnodostępne na rynku<sup>4</sup>.

Równie wartościową definicję przedstawiają Thomas Lambert oraz Armin Schwienbacher, zaznaczając, że:

[...] crowdfunding to finansowanie projektu lub przedsięwzięcia przez grupę pojedynczych jednostek zamiast profesjonalistów (np. banków, funduszy wysokiego ryzyka lub aniołów biznesu). W teorii ludzie finansują pośrednio inwestycje za pomocą oszczędności, od czasu kiedy banki pośredniczą pomiędzy właścicielami kapitału a stroną zgłaszającą nań zapotrzebowanie. Crowdfunding funkcjonuje bez pośredników: przedsiębiorca „dotyka tłumu” przez zbieranie pieniędzy bezpośrednio od poszczególnych jednostek. Komunikacja typowo odbywa się za pośrednictwem Internetu<sup>5</sup>.

Opisując crowdfunding, można wyróżnić kilka podstawowych cech, które najlepiej go definiują. Najważniejszą z nich jest społeczność, która dobrowolnie finansuje dane inwestycje. W transakcji biorą zazwyczaj udział dwa podmioty: jeden, który przekazuje kapitał na konkretny cel oraz druga strona, która tę darowiznę przyjmuje. Może również się zdarzyć, że w transakcji weźmie udział trzeci podmiot – strona pośrednicząca, która może pobierać prowizję od zebranej kwoty. Równie ważną cechą charakteryzującą zjawisko jest cel, czyli zamierzony efekt konkretnego przedsięwzięcia, do którego społeczność dąży. Następną cechą jest poprawienie dobrobytu, czyli wyznaczenie takiego celu projektu, który będzie miał pozytywny wydźwięk dla beneficjenta. Ostatnią z kluczowych cech jest otwarta inicjatywa, czyli możliwość dotarcia do niezliczonej liczby adresatów.

Kończąc podstawową charakterystykę crowdfundingu, należy zwrócić uwagę na modele, jakie przypisane są do tego zjawiska. Najbardziej powszechny jest model donacyjny, zwany też charytatywnym. Polega on jedynie na wkładach podmiotów finansujących, które nie otrzymują żadnych korzyści finansowych z tytułu pomocy. Jeśli jednak wpłacający zostaną wyróżnieni nagrodą o symbolicznej wartości, to również wpisuje się to w ten model. Drugi model to model udziałowy, zwany również inwestycyjnym. Polega on na tym, że podmiot finansujący w zamian za dokonaną wpłatę może przejść udziały w zyskach lub akcjach bądź zostaje nagrodzony w inny sposób. Trzeci model – pożyczkowy – jest najrzadziej spotykany na polskim rynku.

4 K. Król, *Finansowanie społecznościowe jako źródło finansowania przedsięwzięć w Polsce*, s. 37–38, [www.issuu.com/karolkrol/docs/karol\\_krol\\_crowdfunding](http://www.issuu.com/karolkrol/docs/karol_krol_crowdfunding) (dostęp: 2.03.2019).

5 *Definicje crowdfundingu*, [www.crowdfunding.pl/2011/11/25/definicje-crowdfundingu](http://www.crowdfunding.pl/2011/11/25/definicje-crowdfundingu) (dostęp: 2.03.2019).

Jak sama nazwa wskazuje, polega on na udzielaniu pożyczek na różnorakie inicjatywy i może być alternatywą dla pożyczek oferowanych przez banki. Istnieje również model mieszany, hybrydowy, który łączy w sobie wybrane bądź wszystkie wyżej wymienione modele<sup>6</sup>.

Ciężko jednoznacznie określić kierunek rozwoju crowdfundingu, mimo jego wyraźnego potencjału, jaki można zaobserwować. Definiowanie zjawiska trwa od niedawna, a pierwsza oficjalna platforma pojawiła się zaledwie w 2014 roku. Obecnie jest ich coraz więcej, ponieważ coraz więcej osób, które próbują zwiększyć kapitał na działalność, decyduje się na taką formę pozyskiwania funduszy. Głównym zagrożeniem, a zarazem szansą rozwoju dla crowdfundingu jest oczywiście społeczeństwo, które ma mocno zróżnicowane podejście do wielu spraw. Obecnie można jednak wysunąć wnioski, że crowdfunding w Polsce rozwija się w dobrym kierunku, głównie dzięki popularyzacji tego zjawiska.

## **Charakterystyka inicjatywy crowdfundingowej w Polsce na przykładzie klubu sportowego Wisła Kraków**

Wisła Kraków Spółka Akcyjna jest jednym z klubów, które aktualnie konkurują w rozgrywkach na najwyższym polskim poziomie. Klub wielokrotnie zdobywał Mistrzostwo Polski i jest sławny nie tylko od strony sportowej, ale również biznesowej. Potężni inwestorzy sympatyzują z największymi klubami sportowymi. Wisła Kraków to klub z tradycjami, historią oraz rzeszą wiernych kibiców gotowych pomóc organizacji w każdej chwili.

Pierwszy kryzys, który efektywnie pozwolił wykorzystać zjawisko crowdfundingu, miał miejsce w 2015 roku. Jesienią tego roku klub ogłosił projekt „Wisła Kraków to nasza historia”, wykorzystując hasło „Razem przywróćmy blask Białej Gwiazdzie” – nawiązujące do herbu klubu. Celem było poprawienie sytuacji finansowej, a zebrane pieniądze miały pokryć część zadłużenia klubu. Założeniem projektu było zebranie 380 000 złotych. Zbiórka pieniędzy odbywała się przez platformę crowdfundingową fans4club. Można było na niej wybrać nagrodę adekwatną do wysokości wpłaty. Najmniejsza kwota zapewniała wpisanie imienia i nazwiska osoby wpłacającej na tablicę pamiątkową zadekowaną temu projektowi. Wzrost wpłaty zapewniał między innymi gadżety okolicznościowe lub bilety dla podopiecznych z domu dziecka, bilety na mecz finałowy zbiórki „Gwiazdy dla Białej Gwiazdy”, kubki, plakaty, szaliki, rękawice lub koszulki okolicznościowe, zdjęcie zawodnika z autografem, możliwość zwiedzania bazy treningowej, żółtą lub czerwoną kartką z autografami trójki

6 A. Pluszyńska, A. Szopa, *Crowdfunding w Polsce*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2018, s. 36–37.



sędziowskiej meczu finałowego, koszulki poszczególnych zawodników z autografami oraz przeróżne konkursy czy możliwość uczestniczenia w meczu między innymi w roli eskorty, gniazdowego lub sędziego. Zbiórkę zakończono przed meczem finałowym i jej wyniki ogłoszono tego samego dnia. Cel udało się osiągnąć w 216%, co daje wynik finansowy w postaci 823 129 złotych. Wpłaty dokonało 12 849 osób<sup>7</sup>. Jest to historyczny wynik nie tylko ze względu na wsparcie kibiców, ale również na poziom zebranych pieniędzy przez klub przy wykorzystaniu platformy crowdfundingowej. Można zakładać, że sukces zapewniła społeczna odpowiedzialność. Wykorzystanie merchandisingu w postaci atrakcyjnych nagród, możliwość uczestniczenia w życiu klubu w historycznym momencie, w meczu projektowym razem ze społecznością kibicowską oraz:

[...] przyznanie się do złej sytuacji finansowej i prośba o pomoc odwoływały się do poczucia odpowiedzialności kibiców za klub. Stworzono im możliwość przywrócenia blasku ukochanemu zespołowi, wsparcia go w tarapatkach, umożliwiono stanie się częścią społeczności o wspólnym celu<sup>8</sup>.

Kolejnym projektem crowdfundingowym Wisły Kraków była akcja #12BOHATER, która miała swój finał w lutym 2017 roku. Podstawą również była platforma crowdfundingowa fans4club. Celem było uzbieranie 300 000 złotych na funkcjonowanie klubu. Dodatkowym elementem było nagrodzenie kibiców, którzy stali się sponsorami klubu. Cel udało się zrealizować w 144%, co daje wynik 434 260 złotych, a do akcji włączyło się 3062 kibiców. Tym razem podstawową nagrodą przy minimalnej wpłacie był certyfikat z projektu, a wśród bardziej wartościowych nagród były gadżety okolicznościowe, możliwość zdobycia biletów, zapewnienie łoża na mecz, autografy, kolacja z trenerami czy nawet kontrakt z Wisłą Kraków<sup>9</sup>.

Mimo zastrzyków finansowych sytuacja klubu nie jest obecnie pozytywna. W grudniu 2017 roku dotychczasowy właściciel spółki, czyli Towarzystwo Sportowe Wisła, przekazał 100 procent akcji nowym inwestorom. Większą część akcji miał przejąć zarejestrowany w Luksemburgu fundusz Alelega, a pozostałe udziały miały trafić do angielskiego funduszu Noble Capital Partner. Warunkiem przejęcia była transakcja na rzecz klubu w postaci 12 200 000 złotych, nadzorowana przez pośred-

7 [www.fans4club.com/project-nasza-historia](http://www.fans4club.com/project-nasza-historia) (dostęp: 2.03.2019).

8 T. Czwartkiewicz, „Wisła Kraków to nasza historia” – marketing relacji w akcji crowdfundingowej klubu piłkarskiego, [w:] K. Nessel (red.), *Młodzi o sporcie 2016. Marketing w sporcie, sport w marketingu*, Katedra Zarządzania w Turystyce Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2016, s. 123.

9 [www.fans4club.com/pl-bohater](http://www.fans4club.com/pl-bohater) (dostęp: 2.03.2019).



nika<sup>10</sup>. Sytuacja finansowa i prawna została mocno skomplikowana, ponieważ żaden przelew nie został zrealizowany. To wydarzenie pokazało, w jak złej sytuacji znajduje się Wisła Kraków, mimo zgromadzenia wokół siebie rzeszy zainteresowanych osób. Niezdrowa sytuacja doprowadziła nawet do zawieszenia licencji rozgrywkowej przez Polski Związek Piłki Nożnej<sup>11</sup>. Styczeń 2018 roku przyniósł zmiany w zarządzie klubu, potężne pożyczki od piłkarza i prezesów organizacji oraz plan odbudowania klubu, co w efekcie spowodowało odzyskanie licencji<sup>12</sup>. Wisła Kraków jako pierwszy w Europie klub z najwyższej polskiej ligi rozgrywkowej zdecydował się na wyemitowanie swoich akcji na platformie crowdfundingowej w projekcie „Moja Wisła”. Posłużyła do tego platforma BeesFund, na której Wisła wypuściła czterdzieści tysięcy nowych akcji po minimum 100 złotych każda, a celem zbiórki były 4 miliony.

Akcje są symboliczne – nie dają fanom praw do własności klubu bądź partycypowania w ewentualnych zyskach. Była to po prostu zbiórka pieniędzy. Osoby, które wpłaciły po 100 złotych, dostaną podziękowania. Większe datki dawały prawo do otrzymania klubowych gadżetów, biletów na mecze etc.<sup>13</sup>

Zbiórka Wisły okazała się fenomenem, ponieważ trwała niecałą dobę. Zakupu przez platformę dokonało 9129 akcjonariuszy i została zamknięta wraz z osiągnięciem celu<sup>14</sup>.

Jest to idealny przykład pokazujący potencjał crowdfundingu na polskim rynku sportowym. Dużą rolę w takich inicjatywach zawsze odgrywa społeczność, której jednostki kierują się własnymi poglądami i emocjami. Kwestia zaangażowania i zainteresowania przekłada się na inicjatywy społeczne mające odzwierciedlenie w konkretnych wynikach. Kibice to wyjątkowa grupa interesariuszy:

[...] i o ile mało znane spółki, idące w equity crowdfunding, muszą gimnastykować się z przyciągnięciem uwagi, o tyle Wisła dodatkowej reklamy nie potrzebuje. Biorący udział w zbiórce mogą zostać przyciągnięci nie tyle kwestiami inwestorskimi,

10 [www.sport.dziennik.pl/pilka-nozna/ekstraklasa/artykuly/588333,ekstraklasa-pilkarska-skomplikowana-sytuacja-wisla-krakow.html](http://www.sport.dziennik.pl/pilka-nozna/ekstraklasa/artykuly/588333,ekstraklasa-pilkarska-skomplikowana-sytuacja-wisla-krakow.html) (dostęp: 2.03.2019).

11 K. Stanowski, *Jak okradano i jak uratowano Wisłę Kraków*, [www.weszlo.com/2019/02/03/okradano-ratowano-wisle-krakow/](http://www.weszlo.com/2019/02/03/okradano-ratowano-wisle-krakow/) (dostęp: 2.03.2019).

12 *Akcje Wisły Kraków kupowane emocjami, crowdfunding będzie się liczył w finansowaniu sportu*, [www.wirtualnemediamedia.pl/artykul/akcje-wisly-krakow-kupowane-emocjami-crowdfunding-będzie-liczył-w-finansowaniu-sportu](http://www.wirtualnemediamedia.pl/artykul/akcje-wisly-krakow-kupowane-emocjami-crowdfunding-będzie-liczył-w-finansowaniu-sportu) (dostęp: 2.03.2019).

13 K. Bagiński, *Nowy rekord zbiórek internetowych. Wisła Kraków dostała od kibiców 4 mln złotych w dobę*, [www.innpoland.pl/150065,wisla-krakow-na-razie-uratowana-fani-zebrali-rekordowe-4-mln-zl](http://www.innpoland.pl/150065,wisla-krakow-na-razie-uratowana-fani-zebrali-rekordowe-4-mln-zl) (dostęp: 2.03.2019).

14 *Moja Wisła*, [www.wisla.beesfund.com](http://www.wisla.beesfund.com) (dostęp: 2.03.2019).

co po prostu perspektywą ratowania klubu i zostania jego akcjonariuszem. Niezależnie od warunków i ekonomicznej opłacalności całego projektu. Ofertę Wisły trzeba więc mierzyć zupełnie inną miarą niż dotychczasowe zbiórki na platformach pokroju BeesFunda. Dodatkowo sama oferta Wisły może być impulsem do rozwoju samego equity crowdfundingu, takiego rozgłosu tej formie finansowania nie mógł bowiem zapewnić żaden z dotychczasowych projektów<sup>15</sup>.

## Zakończenie

Mimo że zjawisko crowdfundingu opiera się na niepewnych czynnikach, takich jak chociażby chęć społeczeństwa do finansowania, jest coraz lepiej prosperującą inicjatywą. Zjawiska crowdfundingowe w świecie sportu cieszą się dużym zainteresowaniem, przez co coraz więcej organizacji wykorzystuje takie projekty. Specyfika rynku sportowego ma jednak istotne elementy, które zapewniają sukces projektom crowdfundingowym. Organizacje związane z finansowaniem działalności dopiero zaczynają badać takie zjawiska, a każda inicjatywa przynosząca powodzenie na tej płaszczyźnie będzie miała zatem pozytywny wpływ na obraz crowdfundingu.

---

## Bibliografia

- Akcje Wisły Kraków kupowane emocjami, crowdfunding będzie się liczył w finansowaniu sportu*, [www.wirtualnemedial.pl/artykul/akcje-wisly-krakow-kupowane-emocjami-crowdfunding-bedzie-sie-liczyl-w-finansowaniu-sportu](http://www.wirtualnemedial.pl/artykul/akcje-wisly-krakow-kupowane-emocjami-crowdfunding-bedzie-sie-liczyl-w-finansowaniu-sportu) (dostęp: 2.03.2019).
- Antonowicz D., Kossakowski R., Szlendak T., *Aborygeni i konsumenci: o kibicowskiej wspólnocie, komercjalizacji futbolu i stadionowym apartheidzie*, Wydawnictwo Instytutu Filozofii i Socjologii Polskiej Akademii Nauk, Warszawa 2015.
- Bagiński K., *Nowy rekord zbiorok internetowych. Wisła Kraków dostała od kibiców 4 mln złotych w dobę*, [www.innpoland.pl/150065.wisla-krakow-na-razie-uratowana-fani-zebrali-rekordowe-4-mln-zl](http://www.innpoland.pl/150065.wisla-krakow-na-razie-uratowana-fani-zebrali-rekordowe-4-mln-zl) (dostęp: 2.03.2019).
- Definicje crowdfundingu*, [www.crowdfunding.pl/2011/11/25/definicje-crowdfundingu/](http://www.crowdfunding.pl/2011/11/25/definicje-crowdfundingu/) (dostęp: 2.03.2019).
- Król K., *Finansowanie społecznościowe jako źródło finansowania przedsięwzięć w Polsce*, [www.issuu.com/karolkrol/docs/karol\\_krol\\_crowdfunding](http://www.issuu.com/karolkrol/docs/karol_krol_crowdfunding) (dostęp: 2.03.2019).
- Moja Wisła*, [www.wisla.beesfund.com](http://www.wisla.beesfund.com) (dostęp: 2.03.2019).
- Nessel K., *Młodzi o sporcie 2016. Marketing w sporcie, sport w marketingu*, Katedra Zarządzania w Turystyce Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2016.

---

15 A. Torchała, *Będzie zbiórka na Wisłę Kraków. Czym jest equity crowdfunding?*, [www.bankier.pl/wiadomosc/Bedzie-zbiorka-na-Wisle-Krakow-Czym-jest-equity-crowdfunding-7637714.html](http://www.bankier.pl/wiadomosc/Bedzie-zbiorka-na-Wisle-Krakow-Czym-jest-equity-crowdfunding-7637714.html) (dostęp: 2.03.2019).

- Pluszyńska A., Szopa A., *Crowdfunding w Polsce*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2018.
- Podstawowe źródła finansowania klubów sportowych*, [www.docplayer.pl/48656545-Podstawowe-zrodla-finansowania-klubow-sportowych.html](http://www.docplayer.pl/48656545-Podstawowe-zrodla-finansowania-klubow-sportowych.html) (dostęp: 2.03.2019).
- Stanowski K., *Jak okradano i jak ratowano Wisłę Kraków*, [www.weszlo.com/2019/02/03/okradano-ratowano-wisle-krakow/](http://www.weszlo.com/2019/02/03/okradano-ratowano-wisle-krakow/) (dostęp: 2.03.2019).
- Sznajder A., *Sport jako biznes w czasach globalizacji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2017.
- Torchała A., *Będzie zbiórka na Wisłę Kraków. Czym jest equity crowdfunding?*, [www.bankier.pl/wiadomosc/Bedzie-zbiorka-na-Wisle-Krakow-Czym-jest-equity-crowdfunding-7637714.html](http://www.bankier.pl/wiadomosc/Bedzie-zbiorka-na-Wisle-Krakow-Czym-jest-equity-crowdfunding-7637714.html) (dostęp: 2.03.2019).
- [www.fans4club.com/pl-bohater](http://www.fans4club.com/pl-bohater) (dostęp: 2.03.2019).
- [www.fans4club.com/project-nasza-historia](http://www.fans4club.com/project-nasza-historia) (dostęp: 2.03.2019).
- [www.sport.dziennik.pl/pilka-nozna/ekstraklasa/artykuly/588333,ekstraklasa-pilkarska-skomplikowana-sytuacja-wisla-krakow.html](http://www.sport.dziennik.pl/pilka-nozna/ekstraklasa/artykuly/588333,ekstraklasa-pilkarska-skomplikowana-sytuacja-wisla-krakow.html) (dostęp: 2.03.2019).

