ARBE ACADEMIC REVIEW OF BUSINESS AND ECONOMICS

Vol. 3(2) 2022

Recenzowane czasopismo naukowe | Peer-reviewed scientific journal

ISSN 2720-457X

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

ARBE.UE.KATOWICE.PL

ARBE

ACADEMIC REVIEW
OF BUSINESS
AND ECONOMICS

ISSN 2720-457X Vol. 3(2) • 2022

University
of Economics
in Katowice

Publishing House
of the University
of Economics in Katowice

ARBE ACADEMIC REVIEW OF BUSINESS AND ECONOMICS

Komitet Redakcyjny

Redaktor naczelny	Małgorzata Dziembała
Zastępca redaktora naczelnego	Sylwia Talar
Sekretarz redakcji	Jakub Kubiczek
Redaktor statystyczny	Jan Acedański
Redaktorzy tematyczni	Aleksandra Burgiel, Kornelia Batko, Kinga Hoffmann-Burdzińska, Krystyna Mitręga-Niestrój

Rada Naukowa

Adam A. Ambroziak, Andrea Éltető, Lenka Fojtíková, Mara Grimaldi, Alina Grynia, Irina Heim, Jan Kaczmarzyk, Karolina Klecha-Tylec, Patrycja Klimas, Tatjana König, Wawrzyniec Michalczyk, Celina M. Olszak, Rahmi Deniz Özbay, Marta Pachocka, Sylwia Pangsy-Kania, Magdalena Proczek, Petr Rozehnal, Ausra Rutelione, Aleksandra Szewieczek, Shakir Ullah, Artur Walasik, Anna Wziątek-Staśko, Sema Yilmaz Genç, Hubert Zydorek

Redakcja i korekta językowa

Karolina Koluch

ISSN 2720-457X

© Copyright by Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach 2022

Czasopismo jest wydawane na licencji Creative Commons CC BY 4.0
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pl
Uznanie autorstwa 4.0 Międzynarodowe (CC BY 4.0)

Pierwotną i jedyną wersją czasopisma jest wersja elektroniczna (online)

WYDAWNICTWO UNIWERSYTETU EKONOMICZNEGO W KATOWICACH
ul. 1 Maja 50, 40-287 Katowice, tel.: +48 32 257-76-33
www.wydawnictwo.ue.katowice.pl, e-mail: wydawnictwo@ue.katowice.pl
Facebook: @wydawnictwouekatowice

ARBE ACADEMIC REVIEW OF BUSINESS AND ECONOMICS

Editorial Board

Editor in Chief	Małgorzata Dziembała
Deputy Editor in Chief	Sylwia Talar
Editorial Assistant	Jakub Kubiczek
Statistical Editor	Jan Acedański
Thematic Editors	Aleksandra Burgiel, Kornelia Batko, Kinga Hoffmann-Burdzińska, Krystyna Mitręga-Niestrój

Scientific Board

Adam A. Ambroziak, Andrea Éltető, Lenka Fojtíková, Mara Grimaldi, Alina Grynia, Irina Heim, Jan Kaczmarzyk, Karolina Klecha-Tylec, Patrycja Klimas, Tatjana König, Wawrzyniec Michalczyk, Celina M. Olszak, Rahmi Deniz Özbay, Marta Pachocka, Sylwia Pangsy-Kania, Magdalena Proczek, Petr Rozehnal, Ausra Rutelione, Aleksandra Szewieczek, Shakir Ullah, Artur Walasik, Anna Wziątek-Staśko, Sema Yilmaz Genç, Hubert Zydorek

Publishing Editor

Karolina Koluch

ISSN 2720-457X

© Copyright by Publishing House of the University of Economics in Katowice 2022

Journal is licensed under Creative Commons CC BY 4.0
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pl
Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Original and only version of the journal is the online version

PUBLISHING HOUSE OF THE UNIVERSITY OF ECONOMICS IN KATOWICE
ul. 1 Maja 50, 40-287 Katowice, tel.: +48 32 257-76-33
www.wydawnictwo.ue.katowice.pl, e-mail: wydawnictwo@ue.katowice.pl
Facebook: @wydawnictwouekatowice

Spis treści

Michał Biesiada
Wpływ zastosowania koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym na poziom wyników sprzedaży jego produktów 1

Ioannis Toulis
The human factor in digital marketing: not all so digital 19

Agnieszka Stadnicka
How do you get academics to buy on impulse? Challenging e-consumers under a magnifying glass 38

Kinga Wolny
Wpływ sankcji gospodarczych na przemysł naftowy Islamskiej Republiki Iranu w latach 2011-2020 61

Natalia Tokarczyk
Ocena realizacji wybranych elementów polityki klimatyczno-energetycznej UE w Polsce na tle krajów Grupy Wyszehradzkiej 76

Tetyana Nikolaychuk
Investment codes of the protected areas: A new look at benefits 97

Table of contents

Michał Biesiada
The impact of the application of the relationship marketing concept in a sports enterprise on the level of sales results of its products 1

Ioannis Toulis
The human factor in digital marketing: not all so digital 19

Agnieszka Stadnicka
How do you get academics to buy on impulse? Challenging e-consumers under a magnifying glass 38

Kinga Wolny
The impact of economic sanctions on the oil industry of the Islamic Republic of Iran in 2011-2020..... 61

Natalia Tokarczyk
Assessment of the implementation of selected elements of EU climate and energy policy in Poland against the Visegrad Group countries..... 76

Tetyana Nikolaychuk
Investment codes of the protected areas: A new look at benefits..... 97

University of Economics in Katowice

ARBE ACADEMIC REVIEW OF BUSINESS AND ECONOMICS

ISSN 2720-457X Vol. 3(2) · 2022

Wpływ zastosowania koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym na poziom wyników sprzedaży jego produktów

Michał Biesiada

Uniwersytet Gdański
michalbiesiada@o2.pl, ORCID: 0000-0001-5105-5616

Streszczenie: Koncepcja marketingu relacji polega na budowaniu długotrwałych relacji przedsiębiorstwa ze swoimi klientami na podstawie lojalności klientów i ich satysfakcji z nabywanych przez nich produktów. Przedsiębiorstwo sportowe, które w niniejszym artykule jest rozumiane jako komercyjny klub sportowy, powinno uwzględniać tę koncepcję w strategii swojego rozwoju ze względu na to, że istotna część klientów przedsiębiorstwa sportowego – kibiców sportowych – charakteryzuje się emocjonalnym przywiązaniem do danego przedsiębiorstwa sportowego i wykazuje wobec niego wysoki poziom lojalności oraz chęć nawiązywania z nim długotrwałych i intensywnych relacji. Przedsiębiorstwa sportowe powinny uwzględniać te specyficzne cechy swoich klientów i dzięki wykorzystaniu podstawowego narzędzia marketingu relacji – systemu CRM − powinny kształtować właściwe relacje ze swoimi klientami, co będzie sprzyjać maksymalizacji zysków przedsiębiorstw sportowych ze sprzedaży swoich produktów. Niniejszy artykuł porusza problem badawczy polegający na określeniu wpływu zastosowania koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym na poziom wyników sprzedaży produktów przedsiębiorstwa sportowego. Celem artykułu jest ukazanie wpływu, jaki ma zastosowanie koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym na poziom wyników sprzedaży produktów przedsiębiorstwa sportowego. Metodą badawczą zastosowaną w badaniach opisanych w niniejszym opracowaniu jest analiza studium przypadku. Przedmiotem analizy są działania klubów sportowych w obszarze zarządzania relacjami z klientami klubu sportowego wykorzystujące podstawowe narzędzie marketingu relacji – system CRM − i wpływ tych działań na uzyskane poziomy wyników sprzedaży produktów analizowanych klubów sportowych. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że zastosowanie koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym w istotnym stopniu wpływa na poziom wyników sprzedaży produktów przedsiębiorstwa sportowego i sprzyja osiąganiu przez przedsiębiorstwo sportowe wysokiego poziomu wyników sprzedaży swoich produktów.

Sposób cytowania: Biesiada, M. (2022). Wpływ zastosowania koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym na poziom wyników sprzedaży jego produktów. *Academic Review of Business and Economics*, *3*(2), 1-18. https://doi.org/10.22367/arbe.2022.03.01

Słowa kluczowe: marketing relacji, system CRM, zarządzanie relacjami z klientem, przedsiębiorstwo sportowe, klub sportowy, kibic sportowy.

Kod JEL: M310, Z21.

1. Wstęp

Marketing relacji jest koncepcją marketingową polegającą na budowaniu długotrwałych relacji przedsiębiorstwa ze swoimi klientami w oparciu o lojalność klientów przedsiębiorstwa i ich satysfakcję z nabywanych przez nich produktów z wykorzystaniem przez przedsiębiorstwo informacji dotyczących ich preferencji konsumpcyjnych (Pizło, 2008, s. 89-92). Zastosowanie tej koncepcji w przedsiębiorstwie sportowym może się przyczyniać do osiągania wymiernych korzyści przez przedsiębiorstwo sportowe ze względu na to, że − jak zauważył A. Sznajder (2021, s. 14-15) − istotna część nabywców produktów przedsiębiorstwa sportowego charakteryzuje się emocjonalnym przywiązaniem do danego przedsiębiorstwa sportowego i wykazuje wobec niego wysoki poziom lojalności oraz chęć nawiązywania z nim długotrwałych i intensywnych relacji. Przedsiębiorstwa sportowe powinny uwzględniać te specyficzne cechy nabywców swoich produktów i dzięki wykorzystaniu systemu CRM, który jest podstawowym narzędziem marketingu relacji, powinny kształtować właściwe relacje ze swoimi klientami, co będzie prowadzić do osiągania przez nie wysokiego poziomu wyników sprzedaży swoich produktów.

Niniejszy artykuł porusza następujący problem badawczy: określenie wpływu zastosowania koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym na poziom wyników sprzedaży produktów przedsiębiorstwa sportowego. Z podjętej problematyki artykułu wynika jego cel, jakim jest ukazanie wpływu, jaki ma zastosowanie koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym na poziom wyników sprzedaży produktów przedsiębiorstwa sportowego. W związku z wyznaczonym celem opracowania postawiono następujące pytanie badacze: czy zastosowanie koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym ma wpływ na poziom wyników sprzedaży produktów przedsiębiorstwa sportowego? Z postawionego pytania badawczego wyniknęła następująca hipoteza badawcza: zastosowanie koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym w istotnym stopniu wpływa na poziom wyników sprzedaży produktów przedsiębiorstwa sportowego.

Do osiągnięcia wyznaczonego celu artykułu zastosowano metodę analizy studium przypadku. Metoda ta stanowi opis danego zjawiska w celu jego pogłębionej analizy i oceny oraz wyciągnięcia wniosków dotyczących przyczyn i rezultatów jego przebiegu (Grzegorczyk, red., 2015, s. 9-10). Podmiotem analizy były

angielskie kluby piłki nożnej, a jej przedmiotem działania w zakresie zarządzania relacjami z klientami w analizowanych klubach piłkarskich i wpływ tych działań na uzyskane poziomy wyników sprzedaży produktów tych klubów. Badania oparto na analizie danych wtórnych – opisie zdarzeń w analizowanych klubach sportowych wynikających z zastosowania w nich podstawowego narzędzia marketingu relacji – systemu CRM.

Artykuł składa się z sześciu części. W pierwszej z nich określono metodykę badawczą zastosowaną w niniejszym opracowaniu. W drugiej części ukazano koncepcję marketingu relacji oraz korzyści wynikające z jej zastosowania w przedsiębiorstwie. W trzeciej części opisano specyfikę klientów przedsiębiorstw sportowych, która wpływa na zasadność zastosowania marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym. W czwartej części opisano zarządzanie relacjami z klientami klubu sportowego z wykorzystaniem podstawowego narzędzia marketingu relacji – systemu CRM, dzięki któremu są gromadzone i odpowiednio segregowane dane klientów klubu sportowego, które są wykorzystywane do przedstawiania im odpowiednich ofert w zależności od ich preferencji konsumpcyjnych. W piątej części ukazano studium przypadku opisujące działania angielskich klubów piłki nożnej z wykorzystaniem podstawowego narzędzia marketingu relacji – systemu CRM – i wpływ tych działań na osiągnięte przez te kluby poziomy wyników sprzedaży swoich produktów. W szóstej, ostatniej części artykułu zawarto podsumowanie i wnioski końcowe.

Artykuł napisano na podstawie analizy literatury przedmiotu, czasopism branżowych i publikacji internetowych z zastosowaniem metod statystycznych i graficznych.

2. Koncepcja marketingu relacji

Marketing relacji, określany także jako marketing partnerski, jest koncepcją marketingową, która ukształtowała się na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX wieku. Koncepcja ta jest ukierunkowana na budowanie długotrwałych relacji z klientami w oparciu o lojalność klientów i ich satysfakcję z nabywanych przez nich produktów (Figiel, red., 2010, s. 43). Kompozycja marketingowa – 4P, odnosząca się tylko do kształtowania cech produktu, promocji, strategii cenowej i dystrybucji, jest zbyt uproszczona i niedopasowana do specyfiki otoczenia przedsiębiorstw (Otto, 2004, s. 38-40), szczególnie do otoczenia przedsiębiorstw usługowych, dlatego też ulegała ona poszerzeniu i powstała formuła 7P, która w porównaniu do formuły 4P uwzględnia również (Rosa, Perenc, & Ostrowska, red., 2016, s. 19-20):

- zasoby ludzkie (ang. *people*) – pracowników danego przedsiębiorstwa przyczyniających się do kształtowania jego wartości i sprzedaży jego produktów, klientów przedsiębiorstwa,
- proces (ang. *process*) – ciąg działań wpływających na jakość realizowanych usług, zaczynając od zainteresowania klienta danym produktem, poprzez dostarczanie informacji o produkcie, jego sprzedaż, na obsłudze posprzedażowej kończąc,
- świadectwo materialne (ang. *physical evidence*) – czynniki składające się na wizerunek firmy, takie jak: logo firmy, ubiór pracowników, wystrój i lokalizacja; wszystkie te czynniki powinny ze sobą współgrać, by pozytywnie wpływać na odczucia klientów.

Marketing relacji powstał na bazie formuły 7P. Koncepcja marketingu relacji charakteryzuje się koncentracją na utrzymaniu klienta poprzez położenie nacisku na jego obsługę, stałą komunikację z klientem, monitorowanie relacji między nim a sprzedawcą, ukazanie klientowi korzyści wynikających z zakupu i użytkowania produktu, a także wspólne z klientem tworzenie optymalnej dla niego wartości oraz indywidualne podejście do jego potrzeb i dopasowanie się do jego preferencji i oczekiwań (Kotler, 1994, s. 655; Gordon, 2001, s. 25-35). Największymi korzyściami z zastosowania marketingu relacji są wzrost satysfakcji klientów z nabywanych przez nich produktów, wzrost lojalności klientów wobec danego przedsiębiorstwa, efektywniejsza komunikacja pomiędzy przedsiębiorstwem a klientem, co powoduje również usprawnienie procesu obsługi klienta, a także wzrost produktywności przedsiębiorstwa i jego rentowności oraz zysków ze względu na zmniejszenie inwestycji w nierentownych klientów i zwiększenie inwestowania w klientów przynoszących przedsiębiorstwu zyski (Domańska-Szaruga, red., 2009, s. 143-144). Dzięki zastosowaniu marketingu partnerskiego i poprawie wymienionych elementów wzrasta również konkurencyjność przedsiębiorstwa.

3. Specyfika klientów przedsiębiorstw sportowych

Klub sportowy w swojej strategii rozwoju powinien uwzględniać koncepcję marketingu relacji ze względu na specyficzne cechy nabywców produktów klubu sportowego wynikające z ich emocjonalnego przywiązania do danego klubu sportowego. Cechy te to: zwykle wysoki poziom lojalności i chęć nawiązywania przez klientów klubu sportowego (kibiców sportowych) długotrwałych i intensywnych relacji ze wspieranymi przez nich klubami sportowymi, a także chęć ich wpływu na funkcjonowanie wybranych przez nich klubów sportowych (Sznajder,

2007, s. 49). Kibice sportowi w większości dysponują rozległą wiedzą na temat klubów sportowych, którym kibicują. Wiedza ta wynika z wysokiego stopnia ich identyfikacji ze wspieranymi przez nich klubami i jest ważnym powodem, dla którego należy zastosować marketing relacji w klubie sportowym. Wysoki poziom wiedzy kibiców sportowych o wspieranych przez nich klubach sportowych potwierdza badanie M. Brzeźniaka (2018, s. 13-14), w którym kibiców sportowych zapytano o znajomość elementów związanych ze wspieranymi przez nich klubami sportowymi (por. tabela 1).

Tabela 1. Wiedza kibiców sportowych o wspieranych przez nich klubach sportowych

Element	Procent poprawnych odpowiedzi udzielonych przez kibiców sportowych
Barwy klubowe	88,9
Rok założenia	88,0
Trener pierwszej drużyny	84,6
Sponsor główny klubu	78,9
Patron stadionu	78,9
Miejsce klubu w tabeli	63,8
Klubowa maskotka	58,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Brzeźniak (2018, s. 14).

Według danych zaprezentowanych w tabeli 1 znajomość każdego z pięciu pierwszych elementów w niej uwzględnionych deklaruje nie mniej niż 78,9% kibiców, co potwierdza, że zdecydowana większość kibiców sportowych charakteryzuje się wysokim poziomem wiedzy na temat klubów sportowych, którym kibicują. Fakt posiadania wysokiego poziomu wiedzy przez kibiców sportowych o wspieranych przez nich klubach świadczy o przeważnie wysokim poziomie ich identyfikacji z wybranymi przez nich klubami, co jest istotnym czynnikiem, dla którego należy zastosować marketing relacji w klubach sportowych.

Emocjonalne przywiązanie klientów sportowych do klubów sportowych, którym kibicują, i chęć ich wpływu na funkcjonowanie wybranych przez nich klubów powodują, że przedsiębiorstwa sportowe są narażone na większą dynamikę zmian w swoim otoczeniu niż przedsiębiorstwa innych branż oraz że są one bardziej wrażliwe na te zmiany i bardziej narażone na kryzysy niż inne organizacje. Kibice sportowi danego klubu często chcą decydować o tym, kto ma być trenerem we wspieranym przez nich klubie i kto ma pełnić w nim inne ważne funkcje, a kto ma zaprzestać pełnienia tych funkcji. Taka sytuacja może się wydarzyć szczególnie w przypadku niezadowolenia kibiców z wyników sportowych klubu. Kibice w ramach protestu z powodu niezadowalających ich wyni-

ków klubu i pełnienia określonych funkcji w klubie przez niewłaściwe w ich ocenie osoby mogą przestać nabywać klubowe produkty i uczestniczyć w widowiskach sportowych z udziałem klubu. Taka sytuacja wydarzyła się w klubie piłkarskim Lech Poznań, gdzie kibice klubu z powodu niezadowalających ich wyników sportowych drużyny zażądali odejścia z klubu dyrektora sportowego i zapowiedzieli, że w przypadku jego pozostania na stanowisku drużyna będzie grała przy pustych trybunach (Piłkarski Świat, 2021). Zażegnanie takich kryzysowych sytuacji może wymagać szybkiej interakcji pomiędzy producentami i nabywcami produktu sportowego, co może zapewnić umiejętne zastosowanie marketingu relacji w klubie sportowym.

Emocjonalny stosunek klientów sportowych do klubów sportowych powoduje, że zarówno decyzje menedżerów organizacji sportowych, jak podkreśla A. Sznajder (2007, s. 48; 2012, s. 59), jak i inne wydarzenia związane z organizacjami sportowymi i ich sportowcami są szybko komentowane przez media i kibiców. Szybkiemu komentowaniu wydarzeń sportowych sprzyjają rozwijające się media społecznościowe oraz powstające w nich kanały i programy sportowe, w których prowadzący je liderzy opinii prowadzą dyskusje z kibicami sportowymi. Ze względu na fakt szybkiego komentowania rzeczywistości sportowej, w organizacji sportowej łatwo może dochodzić do sytuacji kryzysowych, np. kiedy wyjdzie na jaw, że sportowcy danego klubu sportowego prowadzą niesportowy tryb życia lub z powodu niewłaściwej w opinii publicznej wypowiedzi osoby związanej z daną organizacją sportową. Dzięki zastosowaniu marketingu relacji w organizacji sportowej może ona szybko dotrzeć do wybranych grup klientów i przedstawić im swoje stanowisko w danej kwestii, które w jej ocenie będzie jak najbardziej akceptowalne przez daną grupę jej klientów w związku z zaistniałą sytuacją.

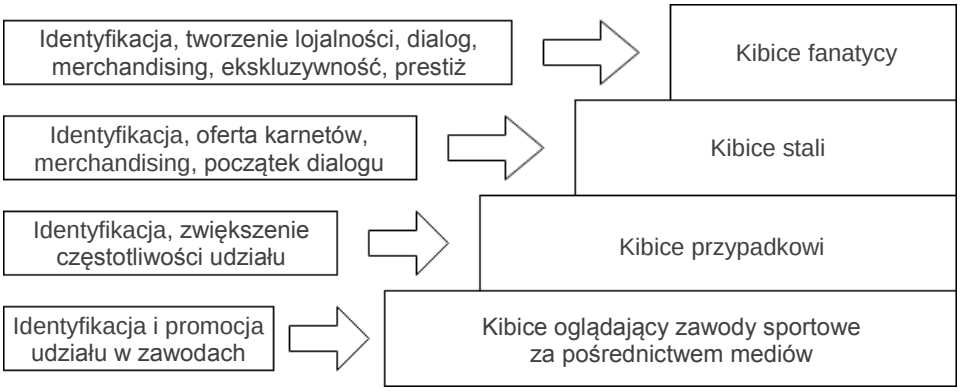
Potrzeba zastosowania marketingu relacji w klubie sportowym wynika również z konieczności promocji produktu wśród poszczególnych segmentów jego klientów, mających alternatywne możliwości spędzania wolnego czasu. Nabywcy produktów sportowych, szczególnie ci, którzy nie są emocjonalnie związani z danym klubem sportowym, często wybierają inne formy rozrywki niż zawody sportowe z jego udziałem. Zadaniem klubu dzięki wykorzystaniu marketingu relacji jest identyfikacja nabywców jego produktów i określenie ich preferencji w celu stworzenia produktu dopasowanego do ich potrzeb i nakłaniania ich do zakupu klubowych produktów.

4. Zarządzanie relacjami z klientami przedsiębiorstwa sportowego

Kluby sportowe coraz częściej i intensywniej stosują system CRM (*Customer Relationship Management*, zarządzanie relacjami z klientem), który jest podstawowym narzędziem marketingu relacji. System CRM jest systemem informatycznym, który automatyzuje i wspomaga procesy pozyskiwania, utrzymywania i obsługi klientów (Januszewski, 2008, s. 215). System ten odpowiada za tworzenie długotrwałych związków z klientami. Gromadzi odpowiednie dane nt. poszczególnych grup klientów i ich preferencji. W celu gromadzenia tych danych są stosowane rozmaite metody identyfikacji klientów, które skłaniają ich do podawania informacji o sobie i o swoich preferencjach konsumpcyjnych (Wojciechowska, 2012, s. 85-86). Informacje te w przypadku klubów sportowych mogą dotyczyć częstotliwości zakupu klubowych produktów, rodzaju nabywanych produktów przez klientów – kibiców sportowych czy częstotliwości udziału kibiców sportowych w widowiskach sportowych. Informacje o kibicach kluby sportowe uzyskują np. poprzez wymaganie rejestracji użytkowników na klubowych portalach internetowych i podawanie przez tych użytkowników danych o sobie w celu ich dostępu do określonych treści (Konto kibica Legii Warszawa, b.r.). Istotną rolę odgrywają nowoczesne technologie oraz media społecznościowe, za pomocą których nawiązywany i utrzymywany jest kontakt klubu z kibicami sportowymi (Facebook Legii Warszawa, 2021)). W zamian za przekazywane o sobie informacje klienci klubu sportowego często uzyskują również ulgi na kupowane przez siebie produkty (Pokusa, 2011, s. 68-70). Gromadzone dane są wykorzystywane do określenia działań pozwalających na dotarcie klubów sportowych do odpowiednich klientów oraz ustalenia ich profilu i preferencji w celu współtworzenia z nimi produktu o jak najwyższej dla nich wartości, a także uzyskiwania przez nich coraz wyższego poziomu satysfakcji z nabywanych przez nich produktów, co może również istotnie wpływać na wzrost ich poziomu lojalności wobec klubu i na wzrost klubowych przychodów ze sprzedaży produktów.

W interesie klubu sportowego jest to, by jego klienci wykazywali wobec niego wysoki poziom lojalności i by klub sportowy miał dla nich coraz większe znaczenie, co przełoży się również na to, że będą oni skłonni przeznaczać coraz wyższe kwoty na nabywanie jego produktów oraz współtworzyć razem z nim coraz wyższą jego wartość. W związku z tym istotnym zadaniem klubu sportowego jest to, by dzięki wykorzystaniu systemu CRM jego kibice wykazywali wobec niego coraz wyższy poziom lojalności.

J. Beech & S. Chadwick (2004) opracowali koncepcję tzw. drabiny lojalności. Autorzy dokonali identyfikacji poszczególnych grup kibiców sportowych w zależności od częstotliwości ich uczestnictwa w zawodach sportowych. Identyfikację grup kibiców sportowych wraz z zadaniami klubu względem poszczególnych grup kibiców przedstawia rysunek 1.



Rysunek 1. Identyfikacja grup kibiców sportowych w zależności od częstotliwości ich uczestnictwa w zawodach sportowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Sznajder (2012, s. 116); Beech & Chadwick (2004, s. 396).

W celu zwiększenia częstotliwości uczestnictwa danych grup kibiców w zawodach sportowych z udziałem klubu powinien on stosować rozmaite działania zachęcające kibiców oglądających widowiska sportowe tylko za pośrednictwem mediów do tego, by uczestniczyli oni w widowiskach klubu także na stadionie, a następnie by zostawali stałymi uczestnikami widowisk sportowych z udziałem klubu oraz stawali się jego wiernymi kibicami. Szacuje się, że wzrost stopnia lojalności klientów o 5% może spowodować wzrost zysku przedsiębiorstwa do 125% w zależności od branży, w której działa przedsiębiorstwo (Beech, & Chadwick, 2004, s. 398).

Kluby sportowe mogą osiągać wysoki poziom lojalności wśród odbiorców swoich produktów. Działania mające na celu osiąganie wysokiego stopnia lojalności wśród kibiców klubów sportowych są szczególnie istotne dla klubów sportowych także ze względu na to, że lojalni kibice przeważnie wydatkują wysokie kwoty na klubowe produkty, dlatego warto podejmować działania, by tą lojalność utrzymywać na wysokim poziomie i zwiększać jej poziom wśród odbiorców produktów klubów sportowych.

Utrzymanie dotychczasowych i lojalnych klientów jest największą korzyścią wynikającą z zastosowania systemu CRM w klubie sportowym. Korzyść ta jest ważna przynajmniej z kilku powodów przedstawionych poniżej:

- utrzymanie dotychczasowych klientów jest o wiele łatwiejsze i o wiele mniej kosztowne niż pozyskiwanie nowych,
- dzięki wykorzystaniu wpływu dotychczasowych klientów na potencjalnych klientów można pozyskiwać nowych klientów; pozyskiwanie nowych klientów jest o wiele łatwiejsze za pośrednictwem osób, które potencjalni klienci znają, do których mają zaufanie i/lub których darzą uznaniem,
- dotychczasowi lojalni klienci często przeznaczają istotne kwoty na produkty sportowe oraz produkty, które są powiązane z produktami sportowymi, co prowadzi do wzrostu sprzedaży również innych klubowych produktów.

Powyższe powody ukazują, jak ważne dla klubu sportowego jest kształtowanie i utrzymywanie wysokiego poziomu lojalności wobec niego wśród nabywców swoich produktów. Zastosowanie systemu CRM stwarza możliwości nawiązywania i utrzymywania właściwych relacji klubu sportowego ze swoimi klientami oraz kształtowania ich wysokiego poziomu lojalności wobec klubu.

System CRM jest tworzony przez różne systemy budowy relacji z klientami. Jednym z najważniejszych zadań tych systemów jest zbieranie i gromadzenie informacji o klientach, zarówno indywidualnych (konsumentach widowisk sportowych), jak i instytucjonalnych (instytucjach, przede wszystkim przedsiębiorstwach sponsorujących klub sportowy) w celu ustalenia ich preferencji konsumpcyjnych. Systemy te mogą stanowić (Sznajder, 2012, s. 117-118):

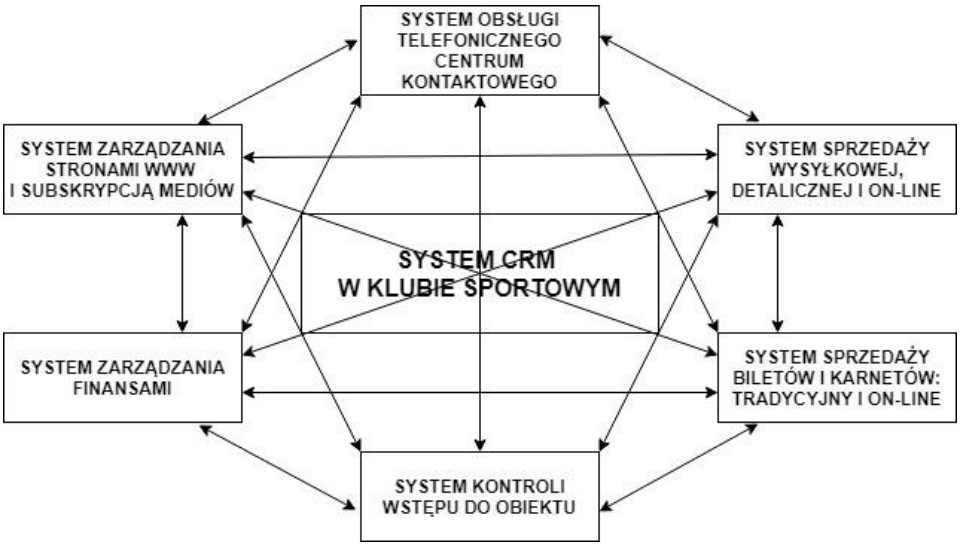
- system obsługi telefonicznego centrum kontaktowego,
- system zarządzania stronami internetowymi i subskrypcją mediów klubowych,
- system sprzedaży wysyłkowej, detalicznej i on-line,
- system sprzedaży biletów i karnetów – tradycyjny i on-line,
- system kontroli wstępu do obiektu,
- system zarządzania finansami.

Elementy systemu CRM w klubie sportowym oraz możliwe powiązania między nimi przedstawia rysunek 2.

Poszczególne elementy systemu CRM powinny być ze sobą powiązane w celu stworzenia możliwości przekazywania odpowiednich informacji pomiędzy systemami, w tym dotyczących preferencji konsumpcyjnych nabywców klubowych produktów.

Dzięki informacjom uzyskiwanym od klientów kluby sportowe mogą dostosowywać produkt do indywidualnych potrzeb klientów, np. kibiców zadeklarowanych jako fanów klubowych gadżetów klub może zaprosić na przedsezonową prezentację gadżetów, gdyż stanowią oni docelowy segment dla ich producen-

tów. Innym przykładem jest proponowanie przedsiębiorstwom, które chcą zostać sponsorami klubu, także przy negocjacjach biznesowych, komfortowych warunków oglądania widowisk z udziałem klubu poprzez udostępnienie im lóż na trybunach z najlepszą widocznością na widowisko sportowe, a także sal bankietowych i konferencyjnych do spotkań biznesowych w obiekcie, w którym klub sportowy rozgrywa zawody ze swoim udziałem.



Rysunek 2. Elementy systemu CRM w klubie sportowym oraz możliwe powiązania między nimi

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Sznajder (2012, s. 117-118).

Dzięki wykorzystaniu rozwiązań informatycznych systemu CRM w krótkim czasie jest możliwe dokonanie analiz popytu, przygotowanie ofert i skierowanie odpowiednich komunikatów do obecnych i potencjalnych nabywców klubowych produktów.

5. Metodyka i wyniki badań

W celu przedstawienia powyższych rozważań na konkretnych przykładach zostanie przeprowadzona analiza studium przypadku. Celem badania jest ukazanie wpływu, jaki ma zastosowanie podstawowego narzędzia marketingu relacji – systemu CRM w klubach sportowych na poziom wyników sprzedaży produktów klubów sportowych. Na podstawie uzyskanych wyników zostanie udzielona od-

powiedź na pytanie badawcze: czy zastosowanie koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym ma wpływ na poziom wyników sprzedaży produktów przedsiębiorstwa sportowego? Na podstawie uzyskanych wyników nastąpi również weryfikacja postawionej w artykule hipotezy badawczej: zastosowanie koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym w istotnym stopniu wpływa na poziom wyników sprzedaży produktów przedsiębiorstwa sportowego.

Podmiotem analizy będą angielskie kluby piłki nożnej: Southend United, Arsenal Londyn, Manchester United i Manchester City, a jej przedmiotem: działania w obszarze zarządzania relacjami z klientami klubu sportowego wykorzystujące system CRM w analizowanych klubach piłkarskich i wpływ tych działań na określony poziom wyników sprzedaży produktów analizowanych klubów. Badania będą oparte na analizie danych opisujących wydarzenia w wybranych klubach sportowych wynikające z zastosowania w tych klubach systemu CRM. Informacje na potrzeby niniejszej analizy pozyskano z artykułów: *Customer Relationship Management w zarządzaniu klubem sportowym* i *CRM w klubie sportowym* autorstwa J. Hanarza, *Nowoczesne zarządzanie klubem sportowym na przykładzie Manchesteru United* autorstwa Football Business Group oraz z książki *Marketing sportu* autorstwa A. Sznajdera, a także ze źródeł internetowych.

Pierwszym z analizowanych klubów jest Southend United. Największymi sukcesami w historii tego klubu jest wygranie przez niego trzeciego poziomu rozgrywkowego w angielskim systemie ligowym piłki nożnej – Football League One w sezonie 2005/2006 i dotarcie do ćwierćfinału Pucharu Ligi Angielskiej w sezonie 2006/2007 (Southendunited, b.r.). Klub osiągnął te sukcesy po wdrożeniu systemu CRM i znacznym wzroście liczby kibiców uczestniczących w widowiskach sportowych z jego udziałem. Klub zdecydował się na zastosowanie systemu CRM w związku ze zmniejszającą się liczbą widzów uczestniczących w zawodach sportowych z jego udziałem i przynoszącymi niewielkie efekty próbami jej zwiększenia poprzez wykorzystanie tradycyjnych kanałów informacyjnych. Celem wdrożenia systemu CRM było podniesienie frekwencji widzów na zawodach z udziałem klubu i znalezienie nowych źródeł przychodów. Cele te chciano osiągnąć poprzez udoskonalenie strategii komunikacji. We wrześniu 2003 roku w bazie klubu znajdowało się nieco ponad 3300 rekordów z danymi klientów klubu. Wiele z nich było niekompletnych. W niektórych brakowało adresu domowego czy numeru telefonu, w innych adresu e-mail. Dwa lata później, dzięki wdrożeniu systemu CRM, klub dysponował bazą danych z ponad 28 300 rekordami. Średnia frekwencja na stadionie wzrosła z niemal 3900 widzów przypadających na jeden mecz w sezonie 2001/2002 do około 6300 widzów przypadających na jeden mecz w sezonie 2005/2006 (Hanarz, 2006b, s. 119-120).

Kolejnym z analizowanych klubów jest Arsenal Londyn. Jest on jednym z najbardziej utytułowanych angielskich klubów piłki nożnej w historii. Klub z Londynu 13 razy zdobył Mistrzostwo Anglii oraz 14 razy Puchar Anglii (Polski serwis fanów Arsenalu, b.r.). Arsenal Londyn jest zaliczany do najbardziej popularnych klubów piłki nożnej w Anglii i na świecie. Klub posiada 125 milionów zadeklarowanych fanów na całym świecie (Polskieligi.net, 2021). Tak duża liczba kibiców sportowych powoduje, że klub ma spore możliwości promocyjne, co wzbudza zainteresowanie przedsiębiorstw chcących reklamować swoje produkty za jego pośrednictwem. Klub, wykorzystując swój potencjał promocyjny, sporządził bazę danych swoich potencjalnych klientów (50 000 przedsiębiorstw) i już na rok przed oddaniem do użytku swojego nowego stadionu dokonał sprzedaży wszystkich ekskluzywnych boksów (150 sztuk) oraz 75% z 9000 najdroższych miejsc wartych 31 milionów GBP rocznie (Hanarz, 2006a, s. 39).

Następnym analizowanym klubem jest Manchester United, który jest najbardziej utytułowanym angielskim klubem piłki nożnej. Klub ten dwudziestokrotnie zdobył Mistrzostwo Anglii i dwunastokrotnie Puchar Anglii (Serwis kibiców Manchester United, b.r.). Manchester United posiadał system CRM, w którym znajdowało się ponad 2,5 miliona rekordów z danymi obecnych i potencjalnych kibiców. Kibice ci zostali przyporządkowani do odpowiednich segmentów w celu dopasowania komunikacji i ofert do ich indywidualnych potrzeb. Dzięki odpowiednim działaniom za pomocą systemu CRM klub w ciągu dwóch sezonów sprzedał łącznie 4,8 miliona klubowych koszulek, z czego 1/3 zakupili kibice spoza Wielkiej Brytanii (*Nowoczesne zarządzanie klubem sportowym na przykładzie Manchesteru United*, 2009, s. 29).

Ostatni analizowany przykład dotyczy działań uwzględniających zastosowanie systemu CRM w Manchesterze City. Klub ten jest ośmiokrotnym Mistrzem Anglii i sześciokrotnym zdobywcą krajowego pucharu (Manchester City, b.r.). W 2005 roku, dzięki analizie odpowiednich danych, które zostały zgromadzone w systemie CRM, dokonał identyfikacji 2000 swoich najzagorzalszych kibiców. Wyselekcjonowani kibice zostali zaproszeni na prezentację nowych strojów drużyny, które zostały wprowadzone w maju 2005 roku. W rezultacie w ciągu jednego spotkania z kibicami sprzedano wszystkie przygotowane produkty klubu (Sznajder, 2012, s. 118; GoNet CRM, 2017).

Przedstawione przykłady ukazują, jak zastosowanie systemu CRM w klubie sportowym wpływa na poziom wyników sprzedaży produktów klubu sportowego. Wdrożenie systemu CRM w klubie Southend United spowodowało znaczny wzrost liczby kibiców na meczach tego klubu. Średnia liczba widzów na meczach z udziałem Southend United wzrosła w ciągu czterech lat z niespełna 3900 do około 6300. Wzrost liczby kibiców na meczach Southend United oznaczał

proporcjonalny wzrost sprzedaży biletów na meczach z jego udziałem. Dzięki wykorzystaniu systemu CRM Arsenal Londyn dokonał sprzedaży wszystkich ekskluzywnych boksów i około 75% z 9000 najdroższych miejsc na stadionie wartych 31 milionów GBP rocznie. Manchester United, wykorzystując system CRM, sprzedał w ciągu dwóch sezonów łącznie 4,8 miliona klubowych koszulek, a Manchester City poprzez wykorzystanie systemu CRM, dzięki któremu możliwe było zorganizowanie spotkania z wyselekcjonowanymi kibicami klubu, dokonał sprzedaży wszystkich klubowych produktów przygotowanych do sprzedaży na to spotkanie.

Dzięki zastosowaniu systemu CRM analizowane kluby sportowe szybko dotarły do właściwych odbiorców swoich produktów i przedstawiły im ofertę kupna tych produktów. Duże zainteresowanie odbiorców produktami dopasowanymi do ich potrzeb przełożyło się na wysoką liczbę sprzedanych przez kluby produktów i wysokie przychody z ich sprzedaży. W przypadku klubu Southend United wzrost frekwencji widzów na meczach z udziałem klubu i sprzedaży klubowych produktów zbiegł się również z największymi sukcesami sportowymi, jakie klub odniósł w swojej historii, co mogłoby oznaczać, że wzrost sprzedaży produktów klubu sportowego może się również przełożyć na wzrost jego wyników sportowych. Udowodnienie takiej tezy wymaga jednak odrębnych badań.

Przeprowadzona analiza pozwoliła na osiągnięcie celu badania, jakim było ukazanie wpływu, jaki ma zastosowanie podstawowego narzędzia marketingu relacji – systemu CRM − w klubach sportowych na poziom wyników sprzedaży produktów klubów sportowych. Na podstawie analizy uzyskano odpowiedź na postawione w artykule pytanie badawcze: czy zastosowanie koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym ma wpływ na poziom wyników sprzedaży produktów przedsiębiorstwa sportowego? Zastosowanie podstawowego narzędzia marketingu relacji, czyli systemu CRM, w przedsiębiorstwie sportowym stworzyło analizowanym przedsiębiorstwom sportowym możliwości dotarcia do odpowiednich odbiorców swoich produktów, co wpłynęło na uzyskanie przez nie wysokich poziomów wyników sprzedaży swoich produktów. Odpowiedź na postawione pytanie badawcze jest zatem następująca: zastosowanie koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym wpływa na poziom wyników sprzedaży produktów przedsiębiorstwa sportowego. Przeprowadzona analiza pozwoliła na pozytywną weryfikację postawionej w artykule hipotezy badawczej, gdyż potwierdziła, że zastosowanie koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym w istotnym stopniu wpływa na poziom wyników sprzedaży produktów przedsiębiorstwa sportowego. Istotność ta została określona na podstawie osiągnięcia wysokich wyników sprzedaży produktów analizowanych klubów sportowych po zastosowaniu w nich podstawowego narzędzia marketingu relacji – systemu CRM.

6. Podsumowanie

W niniejszym artykule podjęto problem badawczy, jakim było określenie wpływu zastosowania koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym na poziom wyników sprzedaży produktów przedsiębiorstwa sportowego. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że zastosowanie koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym w istotnym stopniu wpływa na poziom wyników sprzedaży produktów przedsiębiorstwa sportowego. W związku z tym należy uznać, że problem badawczy został rozwiązany. Celem artykułu było ukazanie wpływu, jaki ma zastosowanie koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym na poziom wyników sprzedaży produktów przedsiębiorstwa sportowego. Cel ten został osiągnięty poprzez analizę studium przypadku, w której ukazano, jak zastosowanie podstawowego narzędzia marketingu relacji – systemu CRM w angielskich klubach piłki nożnej − wpływa na poziom wyników sprzedaży produktów analizowanych klubów. Analiza wykazała, że zastosowanie koncepcji marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym ma bardzo istotny wpływ na poziom wyników sprzedaży produktów przedsiębiorstwa sportowego. Dzięki wykorzystaniu możliwości, jakie stwarza podstawowe narzędzie marketingu relacji – system CRM, analizowane przedsiębiorstwa sportowe osiągnęły wysokie poziomy wyników sprzedaży oferowanych przez siebie produktów.

Właściwa realizacja koncepcji marketingu relacji w klubie sportowym powoduje, że klub sportowy może o wiele efektywniej zarządzać relacjami ze swoimi klientami i osiągać dużo większe rezultaty w kształtowaniu swojej marki i swoich produktów oraz ich sprzedaży, niż gdyby nie uwzględniał w strategii swojego rozwoju tej koncepcji. Charakterystyczne cechy klientów sportowych, wynikające z ich emocjonalnego przywiązania do danego klubu sportowego, jakimi są wysoki stopień ich lojalności wobec wspieranego przez nich klubu sportowego, chęć ich identyfikacji i nawiązywania przez nich długotrwałych i intensywnych relacji z klubem sportowym, któremu kibicują, oraz chęć ich wpływu na dany klub sportowy i chęć ich udziału w jego funkcjonowaniu, a także szerokie komentowanie przez nich wydarzeń związanych z danym klubem i jego konkurentami, powodują wysoką zasadność zastosowania marketingu relacji w przedsiębiorstwie sportowym.

Klub sportowy dzięki zastosowaniu podstawowego narzędzia marketingu relacji, jakim jest system CRM, może utrzymywać długotrwałe i intensywne relacje ze swoimi klientami, dając im przy tym poczucie ekskluzywności i ważności, oferując produkty adekwatne do ich potrzeb, które będą powodowały

poczucie ich satysfakcji, co może sprawiać, że kibice klubu sportowego będą wykazywali jeszcze wyższy poziom emocjonalnego przywiązania i lojalności wobec klubu sportowego, któremu kibicują, a to może się przekładać na wzrost nabywanych przez nich produktów danego klubu sportowego.

Klub sportowy dzięki wykorzystaniu systemu CRM ma możliwość sporządzania baz z danymi stałych oraz potencjalnych nabywców jego produktów, a także podziału tych nabywców na odpowiednie segmenty. Wykorzystanie możliwości systemu CRM dotyczących sporządzania baz klientów sprawia, że klub sportowy ma możliwość szybkiego komunikowania się z odpowiednimi grupami klientów. Przedstawione w niniejszym artykule przykłady zastosowania systemu CRM w angielskich klubach piłkarskich ukazują, że wykorzystanie systemu CRM do odpowiedniej segmentacji klientów sprawdza się szczególnie przy sprzedaży klubowych produktów, gdyż kluby mają możliwość szybkiego dotarcia do odpowiednich klientów w zależności od ich preferencji konsumpcyjnych. Wysokie wyniki sprzedaży produktów przedstawionych angielskich klubów piłkarskich uzyskane dzięki wykorzystaniu systemu CRM potwierdzają wysoką zasadność zastosowania tego systemu w klubach sportowych.

Klub sportowy powinien stale budować relacje ze swoimi klientami. Uwzględnienie koncepcji marketingu relacji i wykorzystanie systemu CRM w strategii rozwoju klubu sportowego sprzyja budowaniu relacji klubu sportowego z nabywcami swoich produktów. Zastosowanie marketingu relacji w klubie sportowym skutkuje wymiernymi efektami w postaci wysokiego poziomu sprzedaży produktów klubu sportowego oraz budowania marki klubu sportowego i społeczności kibiców klubu sportowego.

Michał Biesiada − absolwent studiów licencjackich i magisterskich na kierunku Ekonomia na Wydziale Ekonomicznym Uniwersytetu Gdańskiego. Absolwent studiów licencjackich i magisterskich na kierunku Sport na Wydziałach Wychowania Fizycznego i Kultury Fizycznej AWFiS Gdańsk. Absolwent studiów o specjalizacji Menedżer organizacji sportowych w AWF Warszawa. Jego prace są związane z tematyką efektywności zarządzania klubami sportowymi, w szczególności w aspekcie marketingowym. Zainteresowania naukowe autora to: efektywność zarządzania organizacjami sportowymi, marketing sportowy, zarządzanie strategiczne.

Spis literatury

Beech, J., & Chadwick, S. (2004). *The business of sport management.* Harlow: Pearson Education.

Brzeźniak, M. (2018). Kibic, czyli prosument na rynku sportu na przykładzie fanów Pogoni Szczecin. *Quality in Sport, 2*(4), s. 7-17.

Domańska-Szaruga, B., red. (2009). *Budowanie relacji z klientem.* Warszawa: Wydawnictwo Studio EMKA.

Facebook Legii Warszawa (2021). Pobrano z: https://www.facebook.com/events/833407160701463/?active_tab=discussion (dostęp: 18.01.2022).

Figiel, S., red. (2010). *Marketing w realiach współczesnego rynku*. Warszawa: PWE.

GoNet CRM (2017). Pobrano z: https://blog.gonetcrm.pl/crm-w-klubie-pilkarskim-czyli-jak-budowac-szczescie-futbolowej-rodziny/ (dostęp: 21.02.2022).

Gordon, I.H. (2001). *Relacje z klientem. Marketing partnerski*. Warszawa: PWE.

Grzegorczyk W., red. (2015). *Wybrane problemy zarządzania i finansów. Studia przypadków*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Hanarz, J. (2006a). CRM w klubie sportowym. *Marketing w Praktyce*, *7*, s. 37-40.

Hanarz, J. (2006b). Customer relationship management w zarządzaniu klubem sportowym. W: H. Mruk, K. Kropielnicki, & P. Matecki (red.). *Marketing dla sportu. IV Dni Marketingu Sportowego*. Poznań: Sport & Business Foundation.

Januszewski, A. (2008). *Funkcjonalność informatycznych systemów zarządzania. T. I.* Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Konto kibica Legii Warszawa (b.r.). Pobrano z: https://konto.legia.com/faq (dostęp: 12.01.2022).

Kotler, P. (1994). *Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola.* Warszawa: Gebethner i S-ka.

Manchester City (b.r.). Pobrano z: https://www.mancity.com/club/manchester-city-history (dostęp: 8.07.2022).

Nowoczesne zarządzanie klubem sportowym na przykładzie Manchesteru United. (2009). Football Business Group.

Otto, J. (2004). *Marketing relacji. Koncepcja i stosowanie. Wyd. II rozszerzone*. Warszawa: C.H. Beck.

Piłkarski Świat (2021). Pobrano z: https://pilkarskiswiat.com/bojkot-kibicow-lecha-poznan-nie-beda-przychodzic-na-mecze-domowe/ (dostęp: 10.01.2022).

Pizło, W. (2008). Marketing relacji – koncepcja i kierunki rozwoju. *Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Ekonomika i organizacja gospodarki żywnościowej, 69*, s. 89-98.

Pokusa, T. (2011). Marketing i cele działania żużlowego klubu sportowego w aspekcie jubileuszu 50-lecia Kolejarza Opole. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu*, *168*, s. 60-71.

Polski serwis fanów Arsenalu (b.r.). Pobrano z: https://kanonierzy.com/strona/sukcesy/17/ (dostęp: 26.01.2022).

Polskieligi.net (2021). Pobrane z: http://polskieligi.net/top-najbardziej-popularnych-druzyn-pilki-noznej-na-swiecie (dostęp: 28.01.2022).

Rosa, G., Perenc, J., & Ostrowska, I., red. (2016). *Marketing przyszłości. Od ujęcia tradycyjnego do nowoczesnego.* Warszawa: C.H. Beck.

Serwis kibiców Machester United (b.r.). Pobrano z: https://www.manutd.pl/historia/sukcesy/ (dostęp: 12.02.2022).

Southendunited (b.r.). Pobrano z: https://www.southendunited.co.uk/club/history/ (dostęp: 8.07.2022).

Sznajder, A. (2007). Charakterystyka rynku sportu profesjonalnego. *Gospodarka Narodowa*, *10*, s. 45-65.

Sznajder, A. (2012). *Marketing sportu*. Warszawa: PWE.

Sznajder, A. (2021). *Marketing sportu 2.0 w erze cyfrowej*. Warszawa: Wydawnictwo Nieoczywiste.

Wojciechowska, M. (2012). Rola systemów CRM w pozyskiwaniu wiedzy na temat klientów usług informacyjnych. W: B. Taraszkiewicz (red.). *Ekologia informacji w środowisku regionalnym*. Słupsk: Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich. Zarząd Oddziału: Biblioteka Uczelniana Akademii Pomorskiej.

The impact of the application of the relationship marketing concept in a sports enterprise on the level of sales results of its products

Abstract: The concept of relationship marketing is based on building long-term relationships between the company and its customers based on customer loyalty and their satisfaction with the products they purchase. A sports enterprise, understood in this article as a commercial sports club, should take this concept into account in its development strategy, due to the fact that a significant proportion of sports customers − sports fans, are emotionally attached to a given sports enterprise and show a high level of loyalty and loyalty to it. Willingness to establish long-term and intense relationships with him. Sports enterprises should take into account these specific features of their clients and thanks to the use of the basic tool of relationship marketing − the CRM system, they should shape proper relations with their clients, which will help to maximize profits from the sale of their products. This article addresses a research problem: determining the impact of the application of relationship marketing in a sports enterprise on the level of

sales results of its products. The article aims to show the impact of the application of the concept of relationship marketing in a sports enterprise on the level of sales results of its products. The research method used in the article is the case study analysis. The subject of the analysis are activities in the area of management of relations with clients of sports clubs using the basic tool of relationship marketing − the CRM system and the impact of these activities on a specific level of sales results of the analyzed sports clubs' products. On the basis of the conducted research, it was found that the application of the concept of relationship marketing significantly influences the level of sales results for sports club products and is conducive to the sports club achieving a high level of sales results for its products.

Keywords: Relationship Marketing, CRM system, Customer Relationship Management, sports enterprise (sports company), sports club, sports fan.

JEL Classification: M310, Z21.

University of Economics in Katowice

ARBE ACADEMIC REVIEW OF BUSINESS AND ECONOMICS

ISSN 2720-457X Vol. 3(2) · 2022

The human factor in digital marketing: not all so digital

Ioannis Toulis

Deree – The American College of Greece
johntoulis@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-2180-904X

Abstract: This paper investigates how the use of social media has influenced the marketing sector globally. By highlighting the human factor-related risks and caveats inherent in digital marketing, this paper suggests the strategy that firms and multinational corporations can apply to mitigate them, and thus cautiously make use of the myriad of benefits 'hidden' behind the unexploited potential of digital marketing. This paper is a research project that draws from secondary data gathered in a manner enabling a critical examination and insight into issues and processes specific to digital marketing today. A nested analysis of selected case studies complements the discussion. Apart from its academic merit, this research will be of great value to practitioners as it will help them understand the potential risks and threats posed by the facilitation of social media at the corporate level. It will offer a presentation of the plethora of benefits that it entails, and consequently suggest a strategy that will help corporations get the most out of these versatile platforms.

Keywords: digital marketing, marketing strategy, customer relationship.

JEL Classification: M310.

1. Introduction

In today's international business environment, where changes occur more quickly, organizations are expected to adapt accordingly. A company's strategic thinking is influenced by the external environment in which it operates. That environment is characterized by complex processes and developments with no particular stability (Vidovic, 2020). The focus of most companies changes from product orientation to marketing orientation (Vidovic, 2020). However, the success of a product is still measured by the volume of sales or its participation/share of

Cite as: Toulis, I. (2022). The human factor in digital marketing: not all so digital. *Academic Review of Business and Economics*, *3*(2), 19-37. https://doi.org/10.22367/arbe.2022.03.02

the market (Cochrane, 2017; Engel, Roger, & Paul, 2014). Today though, the situation is entirely different.

The success of a product is assessed by its sales volume or its engagement in the market (Vidovic, 2020). As digital marketing has evolved into being more data-driven, three different 'waves' of consumer online experiences have emerged (Allen, 2016). Going from a business card to a website was the first wave of digital marketing (Allen, 2016). Then there was a wide use of web commercials. This was the unsightly start of the digital era. Companies and consumers witnessed the good, the terrible and the downright ugly. The emergence of social media content and analytics ushered in the second wave of digital marketing brought more reach and scientific rigor to marketing (Allen, 2016). Efforts may now be tested and optimized at almost any scale. The concept of people as a significant feature of business and marketing was reintroduced in this second wave, but major obstacles remained between the human element and the overarching desire to scale and quantify (Bucea-Manea-Tonis & Gurgu, 2018). Today's businesses are on the verge of entering the third wave of digital marketing.

The nature of business interactions is reexamined in this third phase. In this phase, marketing seeks to recognize and appreciate both the humanity of consumers and the humanity of solution providers. It aims to include the power of human connections across the whole experience associated with each brand, including digital interactions. The third wave also focuses on establishing trust and respect through highly personalized digital encounters. Yet, there have been lot of cases in which the human factor has proved to be, at least, problematic in the conduction of business worldwide (Wiertz & Kittinger-Rosanelli, 2021).

The research strategy the author chose to go for in order to provide a solution to the problem, is the Design Science Framework. The goal of design science is to create an artifact that uses legitimate information to aid in problem resolution in a specific environment, either directly (through a model) or indirectly (by instruction) (vom Brocke, Hevner, & Maedche, 2020). In practice, it attempts to foster constructive innovation that addresses a real-world issue, where theory contributes through the discipline of application (vom Brocke, Hevner, & Maedche, 2020). Extensive research is necessary during the design science phases. Many empirical research approaches describe, explain, and forecast the world and strive to explain the phenomena independent of human activity, but design science goes further by pursuing change, enhancement, and the development of new worlds using methodologies, systems, concepts, models, and specifications (vom Brocke, Hevner, & Maedche, 2020). Thus, in this paper,

the author first identified the problem that human interference may cause to digital marketing. Then, he contextualized it by researching what the literature says, mapped it, and made the problem tangible by focusing on several examples of mistakes associated with this problem. The author then further explored it by examining its causes and finally suggested how to resolve it by offering a mitigation strategy.

For this reason, the objective of this research is to investigate the human factor in the process of conducting digital marketing, suggest a strategy by the means of which firms and multinational corporations can mitigate the threats it may entail, and cautiously make use of the myriad of benefits, 'hidden' behind its unexploited potential. To this end, the argument in this research is structured as follows: first, there is a literature review presenting the role of digital marketing in the business sector as well as an analysis of the influence that social media have on each business entity. After that, characteristic examples of digital marketing failures are elaborated. Following that, the causes of such kind of failures are investigated. Finally, possible solutions as well as a mitigation strategy of the issue are discussed. Conclusions and recommendations will follow.

2. Digital media in the era of social media: a literature review

In this section, the author will present the role of digital marketing in the business sector nowadays while simultaneously focusing on the influence that social media have on every part of a business entity. To this end, the analysis of various applications of digital marketing and their effects on the conduction of business, as well as a presentation of the history behind social media, their use nowadays, and the extent to which they can prove to be an impartial tool of any company's marketing strategy will be found.

Digital marketing enables the development of successful businesses in ways that were previously unattainable for small businesses, and it is increasingly significant as a source of competitive advantage in both business-to-consumer and business-to-business sectors (Nikunen et al., 2017). Below there is a graph describing the fundamental change that social media has brought about to the industry in terms of their cost (Figure 1).

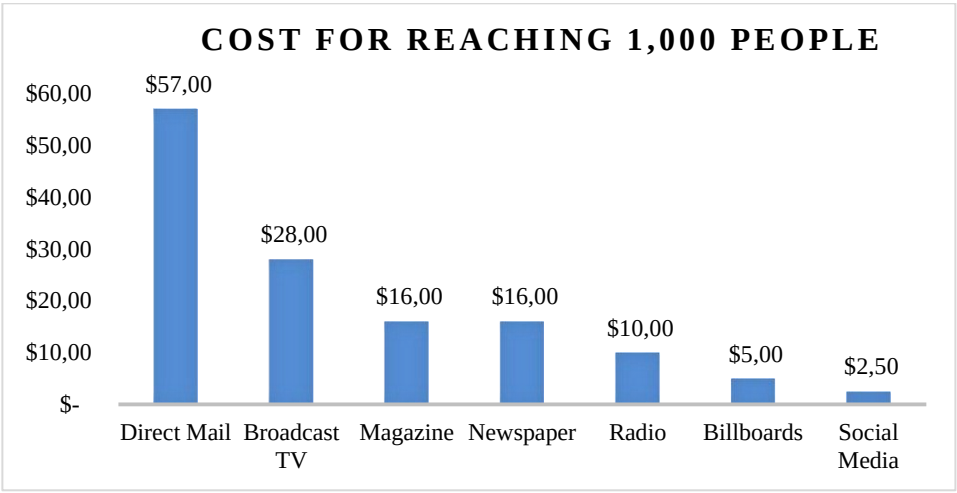


Figure 1. Costs associated with different marketing channels to reach 1,000 people

Source: LYFE (2017).

Furthermore, it is also vital to highlight the impact of the new digital marketing technologies on the five essential characteristics of customer relationship development that is mentioned in the digital marketing model (Kierzkowski et al., 1996). These factors include recruiting consumers, attracting their attention and engagement, maintaining customers, discovering their preferences, and relating to them (Nikunen et al., 2017). Digital marketing is the future, and nearly every firm must adapt to it (Ismaili, 2020). These promises of an automated digital future, however, raise certain concerns about the role of humans in it. As many people have observed, technology sadly can mean that humans are no longer required for the occupations they once held (Rogers, 2017). Yet, the advancement of digital marketing from the first to the second wave has altered the way we communicate with customers. People progressed from a predominantly vendor--driven consumer-vendor relationship to a moment when the Internet returned some power to consumers (Cochrane, 2017). Consumers may conduct product research and read product reviews without having to speak with a salesperson. Following that, the second wave of digital marketing increased our capacity to learn and grow (Cochrane, 2017). However, it harmed their capacity to develop genuine and suitable human relationships with our consumers based on understanding, empathy, ethics, and civility (Ismaili, 2020). This has resulted in the

third wave of digital marketing experience − a moment to rebalance consumer--vendor connections.

In the third wave of digital marketing the emphasis is no longer just on client acquisition, but also on the complete range of pre- and post-sale customer interactions (Cochrane, 2017). The economy is now the technology. Companies that innovate throughout the customer experience quickly will win the race for digital expertise (Allen, 2016). This wave aims to focus on the three following areas: people, their trust and the experience. There are two types of people we work with in business: our coworkers and the people we work for − our clients (Cochrane, 2017). Previously, the growth of technology had shifted the focus away from people towards cold, hard data, straining the consumer-vendor relationship (Allen, 2016). Technology now exists to assist in the creation of a full picture of each consumer in order to behave with appropriate and real empathy and civility. Context is the king when it comes to creating any connection; as a result, organizations must ensure that they are personalizing experiences to individuals in order to give what customers want at the precise moment they need it (Bucea-Manea-Tonis & Gurgu, 2018). As a result, companies must understand that customers should be at the center of every corporate decision.

Trust is the foundation of any human connection, particularly the one in which money is traded for value. To develop long-term client loyalty, companies must be clear about customer data, including what data is maintained, where it is held, for how long, and how it is utilized (Goldman et al., 2021). Slavery is a powerful and evocative phrase that describes an appalling violation of fundamental human rights and should not be used lightly (Rogers, 2017). It is related to two separate perceptions of 'alienation from self': first, being 'owned' as property by a third party, and second, being 'owned' in a more casual, contemporary sense, via the erasure of an individual's capacity to govern one's own life (Rogers, 2017). This double interpretation of alienation from oneself leads the author to describe self-ownership as having the power to define one's own existence in both a legal and a less formal sense (Chisnall, 2020). From both viewpoints, it can easily be assumed that the increased trafficking of personal data to offer algorithm-based analytics and artificial intelligence (AI) is allowing a new type of digital servitude with the ability to limit liberty and inflict damage (Chisnall, 2020). Thus, companies should avoid the 'gray area' of marketing at all costs when corporations acquire or sell second-party data on unwary customers in order to better target adverts (Bucea-Manea-Tonis & Gurgu, 2018). It is a question of brand integrity, honesty, and ethics. Consumers should and must be able to

control their digital lives and no brand should be connected with depriving their customers of this right.

'Your brand is your experience, and your experience is your brand' (Goldman et al., 2021). All of the in-person customer encounters, from online to in-store, must be friendly, informed, and helpful. Every perception of every experience linked with your company, from accessing your website to dealing with a representative in your contact center to entering one of your locations, is part of your brand (Bucea-Manea-Tonis & Gurgu, 2018). Companies must make sure that your brand experiences are bright, current, and gorgeous, and that they can be deployed for websites, smart devices, and staff communication platforms as needed. They should also be certain that they are innovating to keep up with the Internet of Things, creating meaningful mobile experiences, and staying ahead of your consumers (Bucea-Manea-Tonis & Gurgu, 2018). The third wave of digital experience in marketing is about providing a seamless, tailored experience for customers across all channels throughout the year (Cochrane, 2017). With this type of unrestricted access, along with customer power in publicly expressing their experiences, consumer trust and true 1 − to − 1 interactions are critical (Cochrane, 2017). Enterprises that fail to understand this risk will fall behind in today's competitive business environment (Cochrane, 2017). To that end, it must be understood that social media are an integral part of digital marketing (Cochrane, 2017).

Social media are internet-based programs that enable users to generate and share content as well as interact with one another (Albarran, ed., 2013). The multi-user chatroom program 'Talkomatic' was the first social media software ever produced, and it may thus be regarded as the foundation upon which developers 'built' the social media platforms we know today (Falk & Drayton, 2015; Andzulis, Panagopoulos, & Rapp, 2012). The existing platforms have 'layers' that 'permeate' our daily lives as well as the corporate environment (Mandiberg, ed., 2012). Such 'penetration' has led to various modifications in how business is conducted at practically every level of a company's structure and across the economy. However, it is important to highlight that such shifts have an instant and global impact thanks to the Internet of Things (Hutton & Fosdick, 2011). As a consequence of these advancements, the world has accepted and absorbed a variety of new technologies, which have significantly changed the processes and procedures used in legal, marketing, human resources, and many other departments of every firm (Goldman et al., 2021). Examples include the use of social media platforms as promotional tools, the creation of purpose-specific and

business-focused platforms that serve as a type of electronic labor market (LinkedIn), and the use of social media platforms as the primary (or even sole) means of communication between all members of a business entity (Ismaili, 2020). All of these apps are progressively becoming important for the execution of specific corporate activities, necessitating the usage of social media (Lakshminarayan & Yin, 2020).

Being essential for something can mean having immense power. The huge number of users that they accommodate, and more precisely the data linked to them, are the basis of their 'power' culminating in the impact that social media platforms now hold (Zecevic, Stojanovic, & Cudan, 2019; Singh, Lehnert, & Bostick, 2012). The data received from the aforementioned user is gathered via the platforms' ability to gather information about their personality, attributes, and interests in general, resulting in the construction of a 'pool of information' (Pan et al., 2017). This information allows for the categorization of users, and hence customers, based on a set of shared characteristics (Pan et al., 2017). Regardless of how social media platforms function, their ability to increase sales and, in general, positively contribute to the operations of worldwide businesses is undeniable (Lakshminarayan & Yin, 2020). It is important to note, however, that this is only true if social media platforms are used correctly and wisely.

The correct use of social media platforms can be extremely advantageous to the marketing industry. Social media marketing can be defined as the use of social media with the aim to sell a company's services and goods (Miller et al., 2016). The aforementioned 'pool of data' which allows marketers to confine the audience of their adverts to only the segment that is truly interested in a given product, is an illustration of their helpful nature (Zhang et al., 2017). Furthermore, owing to their speed and cooperative capabilities, social media platforms have established themselves as one of the primary channels of communication between customer-firm and firm-firm interactions (Nayak, Nayak, & Jena, 2020). Additionally, social media marketing allows businesses to communicate with existing and potential customers in innovative ways while also promoting their mission and culture (Miller et al., 2016). These strategies have decreased the time and effort necessary to promote unity and belonging among consumers, which was previously the product of enterprises' annual efforts (Gausis, 2017). The basis for this sense of unity is emphasized even more by the fact that it may allow for the development of a devoted customer base, which may contribute to establishing a better public image and thereby drawing even more consumers to the business through their 'loyalty' to the firm (Anupriya & Satish, 2017).

Moreover, Corporate Social Responsibility (CSR) is seen as a topic to which clients have recently paid a great deal of attention. To that purpose, social media platforms enable a firm's successes in terms of CSR-related acts to be recognized more quickly (Grayson, 2010). However, the 'instant' nature of social media, along with their potential misuse, may exacerbate their helpful nature and end up producing the reverse of the anticipated consequences (Luo, Zhang, & Duan, 2013). Thus, taking all the above into consideration, it is clear that although digital marketing, and consequently social media, can be invaluable for the success of a business entity, its management must be or get optimized in a manner that will eliminate or at least minimize the 'threats' that they may entail.

3. Human oversights as triggers of digital marketing disasters

Several times, social media platforms have been accused of inflicting more harm than good (Cross, 2014). 'More than 80% of brands do not have a Social Media strategy!' (Alen, 2016; Bucea-Manea-Tonis & Gurgu, 2018). There have been several instances where an apparently minor component of a post made, on behalf of a business, on a social media site, has either rendered an advertisement useless or, worse, destroyed the firm's reputation (Tsimonis, Dimitriadis, & Omar, 2020). The episode between one of the most well-known talk-show presenters, Oprah Winfrey, and the worldwide business Microsoft is a classic illustration of such a scenario (Marwick, 2013; Griggs, 2012). The whole thing started when Oprah was a part of a Microsoft marketing campaign and had to write a 'tweet' on the social media network 'Twitter' expressing her ecstasy about Microsoft's new tablet called 'Surface' (Griggs, 2012). Yet it hasn't crossed her (or the page's management) mind that 'Twitter' shows the device from which it was shared in every tweet' which in this case was Microsoft's Surface's direct competitor, Apple's iPad (Griggs, 2012). As a result, Microsoft's campaign was incredibly ineffective and may have even had the opposite effect. Following that, the official Microsoft Twitter account made a similar error last year when it published a message honoring 'Microsoft's birthday' using an iPhone, i.e., Apple's phone.

Another case of social media misuse happened two years ago when Huawei's Twitter account published a 'tweet' from an iPhone with a new year's greeting (Jiang, 2019). A similar error was made by their Indian Twitter account

while attempting to advertise their new smartphone series. Following this occurrence, the business penalized two of its workers, with Chen Lifang, the company's corporate senior vice-president and director of the board, saying that 'the incident did damage to the Huawei brand' (Jiang, 2019). The same firm has also employed Gal Gadot as an influencer to promote their new phone series. This approach has also failed since Mrs. Gadot sent the promotional tweet from her iPhone (Gottsegen, 2018).

Finally, the international firm 'Samsung' found itself in a similar situation when their Indian and Nigerian Twitter accounts posted a promotional 'tweet' touting the company's new mobile phone, with the 'tweet' itself being shared from Apple's mobile phone (BBC, 2018; Business Telegraph, 2018). This error has resulted in a significant 'blow' to the company's public image, as the post has quickly gone 'viral' (Park & Park, 2020). The firm's immediate reaction to this incident was to suspend their account, which was later revealed to have posted more than 300 promotional 'tweets' from an Apple device (BBC, 2018; Business Telegraph, 2018). A similar error was made by their United States account, which attempted to advertise the debut of a new product (Sohail, 2021).

Adding to these examples, there is also a big number of other big technology companies that have made similar mistakes to the already mentioned ones. These companies include Lenovo, Oneplus, OPPO, Poco, Razer and others. Below you may find evidence of their unsuccessful digital marketing attempts. Somebody may notice that no matter which company commits such kind of mistakes, it is almost always an Apple device that acts as the means of voiding the marketing campaign. Yet, they are not infallible themselves either. More specifically, their Apple Music Twitter account has once been caught answering to Ariana Grande's tweet, using an Android device, which is a phone running the direct competitor's software, Google's Android (Salman, 2018). The same company has though also managed to make the 'industry common' mistake of posting a tweet from an iPhone as well (Salman, 2018).

All of these examples represent a small portion of the overall number of times when a minor detail or neglect of a feature of a social media platform, results in poor marketing efforts that generate unfavorable attention (Miller & Washington, 2011). Consequently, all of these difficulties ultimately result in decreased sales and, as a result, financial losses for organizations (Yeo et al., 2020). In order to solve this problem and avoid such kind of mistakes, we first have to look into the cause of the problem.

4. Causes behind the unintended consequences of failures in digital marketing

Unintended consequences can be defined as unintentional or unexpected outcomes of a deliberate action (Merton, 1936). In order to understand how to cope with such kind of incidents, first the causes that may lead to such kind of mistakes have to be identified. Catherine Tucker feels that a worthwhile implementation of web marketing requires substantial effort. Having identified the mistakes made, the question of how to avoid such incidents should be answered. To that end, the American Marketing Association Foundation's 2015 award winner, Erin Anderson, answered that initiating a social media campaign but not devoting enough employees' time to it results in the brand being diminished rather than enhanced. Either 10 hours each week may be devoted to social media or none at all. Anything different results in something sloppy, which is detrimental to the company (Venzin, 2015). To facilitate thinking about unintended consequences, it should be examined how and why they occur in the first place. The sociologist Robert Merton discusses four basic origins of the creation of unintended effects of social activity in his famous essay published in the "American Sociological Review" in 1936, which are still applicable today (Wiertz & Kittinger-Rosanelli, 2021). Table 1 presents the potential causes of these types of mistakes, their main principles as well as the implications that they may entail.

Table 1. Causation behind several digital marketing mistakes

Causes	Principles	Implications
Inadequate knowledge	Create 'foreknowledge' in order to predict unintended consequences	Comprehending and forecasting all possible results nearly impossible
Merton's 'error'	Mistakes in the context of prejudice and logical fallacies	Confusion between correlation and causality might lead to potentially harmful conclusions
Demanding immediacy of interest	Focusing entirely on the desired immediate outcomes of an action without considering long-term potential consequences	Unexpected consequences frequently influence broader social concerns
Uncritical focus on fundamental values	When an activity appears to be a logical and required consequence of core principles, other implications may be overlooked	May cause enormous distortions in our perception of reality and our capacity to determine what is 'true'

The first cause is inadequate knowledge. To be able to create some type of 'foreknowledge' in order to predict unintended consequences, a thorough comprehension of all the repercussions of an action is required, as well as a thorough

awareness of the interplay between these consequences and other factors (Wiertz & Kittinger-Rosanelli, 2021). The marketing industry's fast adoption of sophisticated advertising and marketing technologies over the last decade has resulted in more difficult decision settings for marketers (Wiertz & Kittinger-Rosanelli, 2021). For example, automated digital advertising markets or artificially intelligent gadgets that communicate with networks of other products make fully comprehending and forecasting all possible results nearly impossible.

The second cause is what Robert Merton defines as 'error' (Wiertz & Kittinger--Rosanelli, 2021). Based on Wiertz's and Kittinger-Rosanelli's paper, Merton considers mistakes, in the context of prejudice and logical fallacies, as the second source of unintended effects. Amongst the most puzzling elements of the digital economy is that, despite the abundance of numbers and data, insight does not necessarily follow (Bloomberg, 2010). For instance, rather than experimental data, observational data are far too commonly used to support causal assumptions regarding advertising and other marketing impacts (Wiertz & Kittinger-Rosanelli, 2021). Confusion between correlation and causality might lead to potentially harmful conclusions about why certain occurrences occur. The current controversy over immunizations and their negative health effects should be considered: are they the result of the vaccination, or did the two incidents just happen to coincide? Misattribution of causation results is not just poor decision-making but also inaccurate prediction (Wiertz & Kittinger-Rosanelli, 2021). The effects cannot be precisely foreseen − intentional or otherwise – if the causes are incorrectly ascribed (Bloomberg, 2010).

The demanding immediacy of interest is the third factor. The third type of unanticipated impact is focusing entirely on the desired immediate outcomes of an action without considering long-term potential consequences (Wiertz & Kittinger--Rosanelli, 2021). For a long time, Facebook's uncompromising dedication to growth and disruption was encapsulated by its famed internal motto 'Move fast and break everything' (Bloomberg, 2010). By focusing on this pressing strategic need, Facebook ignored a slew of other repercussions of the platform they were building, such as data security and customer privacy, the ability to influence opinion, user's mental health, and many other effects (Bloomberg, 2010). Yet, these repercussions may not have been significant enough to hinder progress. Another case is YouTube's recommendation system, which is intended to maximize a user's time on the platform. The more time a person spends on YouTube, the more information the company learns about them and the more effectively they can commercialize their platform. That is the result of a sudden

surge in interest (Bloomberg, 2010). However, one unforeseen result may be the formation of so-called 'rabbit holes' which can be described as the 'phenomenon' by which, in order to keep a user interested, the recommendation system may propose progressively irrelevant content (Wiertz & Kittinger-Rosanelli, 2021). It is worth noting that the result of immediate interest frequently pertains to a business goal, but unexpected consequences often influence broader social concerns such as the freedom of speech and the people's right to privacy.

Finally, the fourth cause is the potential uncritical focus on fundamental values. The fourth source of unexpected effects is likewise the product of decision in some way (Bucea-Manea-Tonis & Gurgu, 2018). When an activity appears to be a logical and required consequence of core principles, other implications may be overlooked (Wiertz & Kittinger-Rosanelli, 2021). A notable example is the unwillingness of many social media sites to police content. Freedom of expression is a key virtue in democratic countries, particularly in the United States. Social media businesses situated in the United States are highly hesitant to claim editorial responsibility for the information produced by their members (Bloomberg, 2010). Allowing anybody to say anything, however, may cause enormous distortions in the perception of reality and the capacity to determine what is 'true'. Taking all the above potential causes into consideration, the attempt to develop a mitigation strategy that will solve the issue both theoretically and practically will be taken into account.

5. Strategy to mitigate the risks and threats

Issues and problems always abound in the business sector. While feasible solutions are not always complicated, there is a risk that tackling one problem can result in unforeseen effects. Thus, how should companies address the unintended consequences of digital marketing without triggering a cascade of further issues? First of all, they should attempt to eradicate all the causes behind the mistakes presented above. In order to reduce the consequences of a fast-changing retail environment, merchants should plan twelve months in advance, specifying the precise marketing vehicles they want to utilize while leaving enough leeway in the budget to pivot in response to new information (Efros, 2020). Although, in order to make a plan, the past with the aim to help shaping the future is utilized but it may not always be the greatest and most accurate option (Efros, 2020). For this reason, marketing departments should always keep their options open. One principle that can prove to be effective in solving some of the aforementioned

causes, is to act transparently and mobilize the crowd (Villanova et al., 2021). Transparency is another frequently expressed need in the realm of digital marketing (Wiertz & Kittinger-Rosanelli, 2021). It is not only about access to personal information, but also about how that data is utilized and processed, particularly by algorithms, applications, and gadgets. Even if there is no universal remedy, openness can assist, detect and avoid many of the above-mentioned sources of unintended effects. Increased openness will make it simpler to identify discriminating algorithms, problematic measurements, and corporations' imbalanced ambitions (Engel, Roger, & Paul, 2014). To prevent misuse of power, decisions on what constitutes 'fake news' should be transparent and based on agreed-upon norms. Complicated monitoring is required for complex systems. When several stakeholders work together, the odds of avoiding and detecting unintended consequences rise (Villanova et al., 2021). When 'the audience' is permitted to see what is going on behind the scenes more intimately, counteraction can be more successful.

Additionally, promoting and respecting privacy may also prove to be of vital importance for tackling the problem (Wiertz & Kittinger-Rosanelli, 2021). At least in Western democracies, there is universal agreement that privacy must always be protected and that present privacy protection standards must be enhanced. Customers should have the option of deciding whether or not their personal information should be made public and to which organization (Engel, Roger, & Paul, 2014). The General Data Protection Regulation (GDPR), enacted by the European Union, is widely praised as a first and critical step toward this goal, but regulation alone will not be enough. It is viewed as too slow, too smart, and incapable of coping with huge firms' monopolies such as Google, Apple, and Facebook (Engel, Roger, & Paul, 2014). To that end, technology solutions for increased personal data protection, greater customer control, and more transparent usage are suggested to be applied by companies.

Furthermore, thinking more holistically may also help with eliminating the issue (Wiertz & Kittinger-Rosanelli, 2021). Technology is frequently lauded for its ability to improve outcomes and processes, but whether the correct things are optimized is increasingly being called into question. Beyond digital marketing, there is a demand for more balanced and thorough thinking. In recent years, the younger generation, in particular, has questioned not just 'Wall Street Thinking' and the overuse of our planet's natural resources, but also the influence of Big Tech (Giunta, 2020). While technology is seen to be a part of the answer to many issues, there is growing concern that technology is only benefiting the

short-term economic goals of businesses and their shareholders (Giunta, 2020). The concentration of power among a few global actors is undeniably concerning, and society must remain vigilant and suspicious of their activities. The cost of convenience must be made obvious and negotiable.

Last but not least, in order to practically avoid mistakes such as the examples presented in the third section of this research, companies should look for adopting a mechanism that will deter such kinds of errors. Such mechanism can include several changes in the way digital marketing is currently conducted by multinational enterprises. A possible solution to the problem may be found by requiring every subsidiary to first pass their intended promotional attempt to a team that is going to be entirely responsible for preventing such kinds of mistakes. Furthermore, they may go for establishing Poka-Yokes. Poka-Yokes are error/fail-preventing procedures whose aim is to block a mistake from becoming a service defect (Jacobs, 2017). Their aim will be to remind, the employee responsible for a company's digital presence, of mistakes such as using devices of competitors for publishing a tweet. Finally, companies should establish a framework under which such kind of wrongdoing is going to be financially sanctioned by the respective administration of the company.

6. Conclusion and recommendations

The numerous digital marketing mistakes presented in this research have made it clear that the human factor is still of vital importance for the success of any digital marketing strategy or objective. To that end, inadequate knowledge, Merton's 'error', the demanding immediacy of interest, as well as the uncritical focus on fundamental values have been identified as the main causes behind most digital marketing failures. Based on them, a mitigation strategy is developed with the main aim to eliminate such kinds of mistakes in the future. This strategy entails the implementation of measures such as establishing error/fail--preventing mechanisms, increasing monitoring and transparency, planning, respecting privacy as well as thinking more holistically. Further research on this phenomenon may entail studying behavioral patterns of digital marketing employees that may lead them to commit − such kind of mistakes as well as a psychological analysis of users investigating what they consider as the best method for a company to 'correct' such kind of mistakes. Should it be acknowledging and embracing their mistake by following the trend of reactions of their follow-

ers (by making smart use of humor), or should it be attempting to hide it and make all its traces disappear from the web?

Taking all the above into consideration, it should be understood that digital marketing is a tool that can prove to be extremely beneficial for the business sector worldwide. Nevertheless, as with every tool, its 'substance' is defined by the way it is used. If it is decided to be used − in an ignorant way that diminishes the privacy of the user, or even if it gets facilitated in a sloppy way that undermines its value, its importance may get void. Yet, careful and thoughtful use of all the social media platforms combined with an efficient and effective digital marketing strategy can create a competitive advantage and put any company at the forefront of any industry they may specialize in.

Acknowledgements: I would like to thank Dr. Anna Visvizi for sharing with me her time, expertise and ideas relevant to the direction and the process of preparing this paper, initially written in delivery of requirements of the Thesis of the International Honors Program (Module: HEL 2602) at Deree College – The American College of Greece.

Ioannis Toulis – BA degree in International Business in Deree − The American College of Greece; BA degree in Food Science and Technology in University of West Attica--Athens, Minor degree in Electronic Business in Deree − The American College of Greece, International Honors Program Graduate.

References

Albarran, A.B., ed. (2013). *The social media industries*. Retrieved January 13, 2022 from https://ebookcentral-proquest-com.acg.idm.oclc.org

Allen, R. (2016). *US digital marketing budgets: statistics and trends*. Retrieved January 13, 2022 from http://www.smartinsights.com/internet-marketing-statistics/2016-us-digital-ad-spend-statistics-trends/

Andzulis, J., Panagopoulos, N., & Rapp, A. (2012). A review of social media and implications for the sales process. *The Journal of Personal Selling and Sales Management, 32*(3), 305-316. http://www.jstor.org/stable/23483283

Anupriya, K., & Satish, K. (2017). Social media enabled e-participation: review and agenda for future research. *E-Service Journal, 10*(2), 45-75. http://www.jstor.org/stable/10.2979/eservicej.10.2.03

BBC. (2018). *Samsung Nigeria tweets update using Apple iPhone*. BBC News. Retrieved January 13, 2022 from https://www.bbc.com/news/technology-46426937

Bloomberg. (2010). *Top five social media marketing mistakes*. Retrieved January 13, 2022 from https://www.bloomberg.com

Bucea-Manea-Tonis, R., & Gurgu, E. (2018). Common mistakes in social media. A case study on a non-profit company. *Journal of Economic Development, Environment & People*, *7*(3), 32-48.

Business Telegraph. (2018). *Samsung Nigeria tweets update using Apple iPhone*. Retrieved January 13, 2022 from https://www.businesstelegraph.co.uk/samsung-nigeria-tweets-update-using-apple-iphone/

Chisnall, M. (2020). Digital slavery, time for abolition? *Policy Studies*, *41*(5), 488-506. https://doi-org.acg.idm.oclc.org/10.1080/01442872.2020.1724926

Cochrane, K. (2017). The third wave of digital marketing: embracing the human element. *Promotional Marketing*, *2*.

Cross, M. (2014). *Social media security: Leveraging social networking while mitigating risk*. Retrieved January 13, 2022 from https://ebookcentral-proquest-com.acg.idm.oclc.org

Efros, F. (2020). Marketing costs and complexity in a digital world. HRC retail advisory's Farla Efros on marketing in a more crowded and competitive marketplace. *WWD: Women's Wear Daily*, *18*, February 20.

Engel, J., Roger, D., & Paul, W. (2014). *Consumer behavior*. Bandung.

Falk, J.K., & Drayton, B. (2015). *Creating and sustaining online professional learning communities*. New York: Teachers College Press.

Gausis, E. (2017). European institutions on social media-shaping the notion of European citizenship. *Economics & Business*, *30*, 27-39. https://doi-org.acg.idm.oclc.org/10.1515/eb-2017-0003

Giunta, C. (2020). Digital marketing platform tools, generation Z, and cultural considerations. *Journal of Marketing Development & Competitiveness*, *14*(2), 63-75. https://doi-org.acg.idm.oclc.org/10.33423/jmdc.v14i2.2834

Goldman, S.P., van Herk, H., Verhagen, T., & Weltevreden, J.W. (2021). Strategic orientations and digital marketing tactics in cross-border e-commerce: Comparing developed and emerging markets. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*, *39*(4), 350-371. https://doi-org.acg.idm.oclc.org/10.1177/0266242620962658

Gottsegen, G. (2018, April 25). *Gal Gadot says she didn't betray her Huawei with an iPhone*. CNET. Retrieved January 13, 2022 from https://www.cnet.com/tech/mobile/gal-gadot-says-she-didnt-cheat-on-huawei-mate-10-pro-with-iphone/

Grayson, D. (2010). Corporate responsibility and the media. *Economics, Management & Financial Markets*, *5*(3), 160-193.

Griggs, B. (2012). *Oprah plugs surface tablet − from her iPad*. Retrieved January 13, 2022 from https://edition.cnn.com/2012/11/20/tech/social-media/oprah-surface-tweet/index.html

Hutton, G., & Fosdick, M. (2011). The globalization of social media. *Journal of Advertising Research*, *51*(4), 564-570. https://doi-org.acg.idm.oclc.org/10.2501/JAR-51-4-564-570

Ismaili, P.B. (2020). Digital marketing − a novel sequential approach using knowledge digraph contribution. *Journal of Business & Behavioral Sciences*, *32*(1), 72-86.

Jacobs, F.E. (2017). *Operations and supply chain management*, 15th ed., Chase. Retrieved January 13, 2022 from https://online.vitalsource.com/#/books/9781307083682/

Jiang, S. (2019). *Chinese phone maker Huawei punishes employees for iPhone tweet blunder*. Reuters. Retrieved January 13, 2022 from https://www.reuters.com/article/us-huawei-iphone-idUSKCN1OY0B2

Kierzkowski, A., McQuade, S., Waitman, R., & Zeisser, M. (1996). Marketing to the digital consumer. *McKinsey Quarterly*, *2*, 180-183.

Lakshminarayan, C., & Yin, M. (2020). Topological data analysis in digital marketing. *Applied Stochastic Models in Business & Industry*, *36*(6), 1014-1028. https://doi-org.acg.idm.oclc.org/10.1002/asmb.2563

Li, F., Larimo, J., & Leonidou, L.C. (2021). Social media marketing strategy: definition, conceptualization, taxonomy, validation, and future agenda. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *49*(1), 51-70. https://doi-org.acg.idm.oclc.org/10.1007/s11747-020-00733-3

Luo, X., Zhang, J., & Duan, W. (2013). Social media and firm equity value. *Information Systems Research*, *24*(1), 146-163. http://www.jstor.org/stable/42004274

LYFE. (2017). Digital Marketing Strategy eBook − Lyfe Marketing: Social... Retrieved May 19, 2022 from https://www.lyfemarketing.com/blog/wp-content/uploads/2017/12/Digital-Marketing-Strategy-eBook.pdf

Mandiberg, M., ed. (2012). *The social media reader*. Retrieved January 13, 2022 from https://ebookcentral-proquest-com.acg.idm.oclc.org

Marwick, A.E. (2013). *Status update: celebrity, publicity, and branding in the social media age*. New Haven: Yale University Press.

Merton, R.K. (1936). The unanticipated consequences of purposive social action. *American Sociological Review*, *1*(6), 894-904. doi:10.2307/2084615.

Miller, R.K., & Washington, K. (2011). *Entertainment, media & advertising market research handbook* (Issue 11, pp. 216-220). Richard K. Miller & Associates.

Miller, D., Costa, E., Haynes, N., McDonald, T., Nicolescu, R., Sinanan, J., Wang, X. (2016). What is social media? In *How the world changed social media* (pp. 1-8). London: UCL Press. Retrieved January 13, 2022 from http://www.jstor.org.acg.idm.oclc.org/stable/j.ctt1g69z35.8

Nayak, B.C., Nayak, G.K., & Jena, D. (2020). Social recognition and employee engagement: The effect of social media in organizations. *International Journal of Engineering Business Management*, 1-12. https://doi-org.acg.idm.oclc.org/10.1177/1847979020975109

Nikunen, T., Saarela, M., Oikarinen, E.-L., Muhos, M., & Isohella, L. (2017). Micro-enterprise's digital marketing tools for building customer relationships. *Management (18544223)*, *12*(2), 171-188. https://doi-org.acg.idm.oclc.org/10.26493/1854-4231.12.171-188

Orixone. (2022). *Mo Salah is promoting OPPO on Twitter from his iPhone!* iGamesNews. Retrieved January 13, 2022 from https://igamesnews.com/mobile/mo-salah-is-promoting-oppo-on-twitter-from-his-iphone/

Pan, Z., Lu, Y., Wang, B., & Chau, P.Y.K. (2017). Who do you think you are? Common and differential effects of social self-identity on social media usage. *Journal of Management Information Systems*, *34*(1), 71-101. https://doiorg.acg.idm.oclc.org/10.1080/07421222.2017.1296747

Rogers, B. (2017). *Is digital the end of humans in marketing?* Retrieved January 13, 2022 from https://www.forbes.com

Park, S., & Park, H.W. (2020). A webometric network analysis of electronic word of mouth (eWOM) characteristics and machine learning approach to consumer comments during a crisis. *El Profesional de La Información*, *29*(5), 1-14. https://doi-org.acg.idm.oclc.org/10.3145/epi.2020.sep.16

Salman, A. (2018, December 18). *Same problem different platform − Apple music account tweets from Twitter for Android*. Wccftech. Retrieved January 13, 2022 from https://wccftech.com/same-problem-different-platform-apple-music-account-tweets-from-twitter-for-android/

Singh, N., Lehnert, K., & Bostick, K. (2012). Global social media usage: insights into reaching consumers worldwide. *Thunderbird International Business Review*, *54*(5), 683-700. https://doi-org.acg.idm.oclc.org/10.1002/tie.21493

Sohail, O. (2021, January 14). *Samsung's marketing team accidentally uses an iPhone to tweet about upcoming Galaxy unpacked event*. Wccftech. Retrieved January 13, 2022 from https://wccftech.com/samsung-team-uses-iphone-tweet-about-unpacked-event/

Yeo, S.F., Tan, C.L., Lim, K.B., Leong J.Y., & Leong, Y.C.I. (2020). Effects of social media advertising on consumers' online purchase intentions. *Global Business & Management Research*, *12*(1), 89-106.

Tafesse, W., & Wien, A. (2018). Implementing social media marketing strategically: an empirical assessment. *Journal of Marketing Management*, 34(9/10), 732-749. https://doi-org.acg.idm.oclc.org/10.1080/0267257X.2018.1482365

Tsimonis, G., Dimitriadis, S., & Omar, S. (2020). An integrative typology of relational benefits and costs in social media brand pages. *International Journal of Market Research*, *62*(2), 216-233. https://doi-org.acg.idm.oclc.org/10.1177/1470785318822270

Venzin, M. (2015). Online marketing requires giving it your all. *Nonprofit Communications Report*, *13*(7), 8. https://doi-org.acg.idm.oclc.org/10.1002/npcr.30171

Vidovic, A. (2020). Management by entrepreneurship using digital marketing. *International Journal of Sales, Retailing & Marketing*, *9*(2), 61-65.

Villanova, D., Bodapati, A.V., Puccinelli, N.M., Tsiros, M., Goodstein, R.C., Kushwaha, T., Suri, R., Ho, H., Brandon, R., & Hatfield, C. (2021). Retailer marketing communications in the digital age: getting the right message to the right shopper at the right time. *Journal of Retailing*, *97*(1), 116-132. https://doiorg.acg.idm.oclc.org/10.1016/j.jretai.2021.02.001

vom Brocke, J., Hevner, A., & Maedche, A. (2020). Introduction to design science research. In *Design science research. Cases* (pp. 1-13). Cham: Springer.

Wiertz, C., & Kittinger-Rosanelli, C. (2021). Illuminating the dark: exploring the unintended consequences of digital marketing. *NIM Marketing Intelligence Review*, *13*(1), 10-17. https://doi-org.acg.idm.oclc.org/10.2478/nimmir-2021-0002

Zecevic, A., Stojanovic, J.R., & Cudan, A. (2019). The use of information and communication technologies by enterprises in the European Union member countries. *Economic Horizons*, *21*(3), 273-285. https://doiorg.acg.idm.oclc.org/10.5937/ekonhor1903281Z

Zhang, Y., Trusov, M., Stephen, A., & Jamal, Z. (2017). Online shopping and social media: friends or foes? *Journal of Marketing*, *81*(6), 24-41. http://www.jstor.org/stable/44878181

University of Economics in Katowice

ARBE ACADEMIC REVIEW OF BUSINESS AND ECONOMICS

ISSN 2720-457X Vol. 3(2) · 2022

How do you get academics to buy on impulse? Challenging e-consumers under a magnifying glass

Agnieszka Stadnicka

University of Economics in Katowice, Faculty of Economics
agnieszka.stadnicka@edu.uekat.pl, ORCID: 0000-0002-9966-2295

Abstract: Online impulse buying is a complex behavior that is determined by many factors, not only external but also internal. Some consumers are less prone to irrational behavior than others. The aim of this study was to explore the impulse buying tendencies of challenging e-consumers. Due to the specificity of the profession, characteristics of highly educated people, and the generational mentality, academics of Generation X were assumed to be representatives of these e-consumers, unwilling to impulse buying. The data collected with an online survey confirmed this assumption. Respondents had not only a negative opinion of studied behavior but also a low tendency to it. Furthermore, this study was to indicate a group of stimuli that would induce unplanned purchases among challenging e-consumers. The results suggest that academics are more prone to impulse buying if it can be rationalized with, e.g., product utility or monetary savings, than in the case of purely emotional or hedonic reasons.

Keywords: online impulse buying, consumer behavior, academics, online impulse buying stimuli.

Kod JEL: M310.

1. Introduction

About 50% of all online purchases are made on impulse (Wu, Chiu, & Chen, 2020). As unplanned behavior, impulse buying can be treated as retailers' opportunity to gain additional profit. The challenge is to persuade consumers to spend more money than they plan. It can be achieved, for example, by manipulating the reception of offers and delivering consumers illusory justification for a purchase − the stimuli that will trigger an impulse buy. It may seem easy, however,

Cite as: Stadnicka, A. (2022). How do you get academics to buy on impulse? Challenging e-consumers under a magnifying glass. *Academic Review of Business and Economics*, *3*(2), 38-60. https://doi.org/10.22367/arbe.2022.03.03

impulse buying is a complex process that depends on many factors (Chan, Cheung, & Lee, 2017; Li et al., 2021). There are many studies focused on different stimuli. Only in the Web of Science, there are more than 400 results of "buying stimuli", of which 19 are review articles (in September 2022). The existence of the latter suggests that the area of interest is quite developed. However, a relatively small number of studies on impulse buying stimuli focus on the online environment. There are about 80 results from the Web of Science Core Collection for "online impulse buying stimuli" or "online impulse buying antecedents" of which 2 are reviews (in September 2022). Furthermore, even if the sample group is limited to nationality, age or profession, most of the studies are focused on representatives of average consumers. Therefore, based on them, retailers can design marketing activities that increase impulse buying among "standard" consumers. Unfortunately, there are not many studies that would inform what stimuli are the most effective for a group of challenging consumers – those that are less prone to impulse buying. This knowledge can be crucial for retailers wanting to expand the number of impulse consumers. Therefore, this study is an attempt to answer this question. It should be perceived as a reference point to further studies on so far unexplored individual characteristics that make these consumers "impulse-proof".

The aim of this study was to explore the impulse buying tendencies of challenging e-consumers. The first research objective was to indicate an exemplary group of e-consumers that may be considered challenging. The specificity of the profession and generational mentality suggested that academics of Generation X could be their representatives. The second objective was to identify stimuli that may be the most effective in generating impulse purchases among challenging e-consumers. The previous studies suggest that consumers highly valuing rationality may be more prone to impulse buying if they can rationalize it with the practicality of such purchase than in the case of having purely emotional reasons. Thus, those research questions are raised:

1. Do academics of Generation X perceive impulse buying behavior negatively?
2. Do academics of Generation X have a low tendency to unsuccessful purchases?
3. Do academics of Generation X more often make impulse purchases that can be justified by the utility value of a product and monetary savings, or by emotional reasons?

2. Literature review

2.1. Online impulse buying

The purchasing decision-making process is traditionally presented as a rational series of the following steps: need recognition, information search, evaluation of alternatives, purchase decision, and post-purchase behavior (Kotler & Armstrong, 2010). However, this pattern cannot be a description of an average consumer's decision-making. Spending a decent time and effort on gathering information and evaluating alternatives is common for rare kinds of purchases, especially those expensive ones. Much more often consumer choices are made automatically, with little conscious effort, or based on simple decision rules or heuristics (Kardes, Cronley, & Cline, 2014). A significant percentage of all purchases are unplanned and impulse buying is a particular example of them that has attracted considerable interest among retailers and researchers (Amos, Holmes, & Kenson, 2014).

Impulse buying can be defined as an unplanned, compelling, and hedonically complex purchasing behavior (Chan, Cheung, & Lee, 2017). More precisely, it is closely related to experiencing by a consumer: "(1) an intense or overwhelming feeling of having to buy the product immediately; (2) disregard for potentially negative purchase consequences; (3) feelings of euphoria and excitement; and (4) a conflict between control and indulgence" (Cheng et al., 2013, p. 228). The process of this behavior can be presented as a four-phase model: browsing (product awareness), desire creation, purchase decision, and post-purchase evaluation (Kim, 2003). In the beginning, consumers explore the retailer's offer having no intention to buy a particular product. Their shopping experience is determined by many situational factors like time or elements of settings. Some of them can stimulate consumers' buying urge. Thus, consumers may decide to purchase a particular thing and succumb to the impulse, without further thorough evaluation of alternatives or information searches, even though they have no such prior intention or even awareness of the particular product. And after a purchase, buyers can confront their expectations towards the use of these products with post-purchase experiences.

Analogically, Online Impulse Buying (OIB) refers to a situation when consumers succumb to buying impulse, but in the online environment – exploring e-retailers' offers. It can also be defined as impulse buying decisions made by e-consumers. However, in this definition, e-consumer should be understood as a natural person, who manifests and satisfies his/her consumption needs using products bought on the Internet (Jaciow et al., 2013). Thus, it is someone order-

ing products online. In general, the term 'e-consumer' refers to a person who satisfies his/her needs by purchasing and consuming goods, using electronic devices in the buying process (Jaciow et al., 2013, p. 10). However, as a shopping process also consists of information gathering, such definition includes consumers practicing webrooming (visiting online stores before purchasing at brick-and-mortar stores; more: Aw, 2019). Thus, in the context of this study, this understanding of e-consumer should not be applied.

2.2. Online impulse buying stimuli

Many researchers explain OIB with the stimulus-organism-response framework (Chan, Cheung, & Lee, 2017; Zhao et al., 2021). This theoretical foundation is derived from environmental psychology, and it assumes that stimulus induces individuals' perception and then influences their response (Fang, 2014, following: Zheng et al., 2019). The model consists of three elements: stimulus – situation factors having a demonstrable and systematic effect on current behavior, organism – the internal state of an individual represented by affective and cognitive states, and response (Zheng et al., 2019). From this perspective, behavior is a consequence of a human's reaction to environmental stimuli.

In general, stimuli can be internal − inherent factors of consumers and their characteristics that are related to their propensity to act impulsively or external (Chan, Cheung, & Lee, 2017) − stimuli from the environment that influence the customer's decision-making. In an online environment, consumers can fully control their browsing behavior, thus, internal factors have more significant and strong effects on e-consumer buying behavior than in the case of traditional shopping (Chih, Wu, & Li, 2012). The existing studies showed that because of some individual characteristics consumers can be more prone towards impulse buying. This tendency may be though more prevalent among specific social or demographic cohorts (Chan, Cheung, & Lee, 2017; Iyer et al., 2020). A culture of a certain group of people as the collective programming of the mind which distinguishes the members of one category of people from another (Hofstede, 1994), affects what people do, see, feel, and believe (Bright et al., 2019). Therefore, some behavior tendencies of consumers may be expected to correspond with tendencies common to their culture. The existing studies on impulse buying showed common tendencies among consumers of the same age (e.g., Bright et al., 2019), gender (e.g., Dittmar, Beattie, & Friese, 1995; Iyer et al., 2020), or origin background (e.g., Khanna & Karandikar, 2013). Impulse buying is also influ-

enced by such characteristics of individuals as hedonic consumption needs (Chih, Wu, & Li, 2012), shopping motivation/purpose (Kim, Libaque-Saenz, & Park, 2019; Kimiagari & Malafe, 2021), impulse buying tendency (Dawson & Kim, 2009), normative judgments (Chih, Wu, & Li, 2012), trust propensity (Chen et al., 2015), or self-confidence (Hsu, Chang, & Chen, 2012). In general, customers' emotions and the potential hedonic value of shopping are recognized to be important factors of impulse buying behavior. Affective stimuli such as arousal, pleasure, and positive emotion proved to have a significant positive relationship with online impulse buying (Zhao et al., 2021).

In the case of external stimuli, the existing literature focused on situational stimuli like the variety of selection; website stimuli such as media format, payment feature, persuasive claims (scarcity claim, popularity claim), website feature (visual appeal, navigability, security display), website trigger (vividness, interactivity), customized view, ease of use, social presence, store content, telepresence, use of recommendation agent, or use of search mechanism, and marketing stimuli like different promotions and product attributes (e.g., availability, price) (Chan, Cheung, & Lee, 2017). These factors are explored in the context of not only website stores (e.g., Lamis, Handayani, & Fitriani, 2022), but also, for example, social media (Elisa, Fakhri, & Pradana, 2022), live-streaming shopping (Lin et al., 2022; Zhang, Cheng, & Huang, 2022; Li, Wang, & Cao, 2022; Zhang, Zhang, & Wang, 2022) or omnichannel retail (Pereira et al., 2022). The interest of researchers also focused on consumer decisions made during the recent COVID-19 pandemic. The studies showed that consumer behavior during such crises is affected by such environmental stimuli as economic downturn, partial lockdown regulations, restrictions on some services, and social media messages (Güngördü Belbağ, 2022).

In general, it can be noticed that some of the stimuli appeal to consumers' rationality, e.g., offering customers additional benefits like reduction of potential costs to customers (special offers, inexpensive prices), while other stimuli appeal to consumers' emotions (hedonic consumption needs, aesthetic impressions). Therefore, in this study impulse purchases were categorized according to a dimension of purchase justification as rational or emotional/hedonic. The former refers to a situation where the focus of purchase is on products' utility value for a consumer (utilitarian value), purchase utility for society (social value), or reducing potential costs (monetary savings); while the latter is associated with consumers' willingness to improve their emotional state (hedonic value), loss avoiding (scarcity) and propensity to social influence (social influence).

2.3. Challenging e-consumers

The focus of this study is on e-consumers that are challenging to influence in terms of impulse buying stimuli. Hence, the sample group consists of academics with a minimum doctoral degree and representatives of Generation X. The choice was dictated by several reasons.

A challenging e-consumer is a consumer that makes buying decisions carefully and rarely succumbs to purchase impulses. This type of consumer can be also described as a person whose buying behavior is relatively close to those represented by the homo oeconomicus model. In this classic concept of the individual, men are assumed to be rational beings, always striving to maximize their profits and make choices considering their economic values (more: Kirchgässner, 2008). From this perspective, challenging consumers should make decisions considering all information accessible to them. Thus, representatives of this group should be people whose digital abilities allow them efficiently to navigate online markets, search for the necessary information and efficiently analyze offers. In Poland consumers with tertiary education levels have the highest share of individuals making orders or purchases over the Internet for private use (GUS, 2021). Therefore, highly educated people can be expected to be mainly e-consumers, relatively more familiar with the internet market, more aware of certain mechanisms of their functioning and thus more challenging for e-retailers. Especially, those being representatives of Generation X (according to Kroenke's division, people between 1961-1983; Sadowa, 2019). They, as one of the most educated generations, can be characterized as technologically advanced, skeptical, and pragmatic (Sowa, 2017). Contrary to Generation Y and Generation Z (born, respectively, between 1983-1997, and after 1990; Sadowa, 2019), they can be expected to do less online impulse buying. The former, called also digital natives, grew up in a technology environment (Herrando, Jimenez-Martinez, & Martin-DeHoyos, 2019), are consumption-oriented, and see the Internet, among others, as a place of entertainment, relaxation, advice, and inspiration (Sowa, 2017). These consumers are well-informed and active, albeit disloyal buyers (Sowa, 2017). However, the most materialistic is Generation Z that desires instant results, and appreciates the communication of brands on social media (Djafarova & Bowes, 2021). Preceding Generation X is a cohort of so-called Baby Boomers. They are rather loyal consumers finding frequent purchases in one store easy and convenient (Parment, 2013). From this perspective, they could be considered − a good example of challenging consumers. However, they significantly less often use marketing channels compared to younger generations (Lipowski, 2017)

and are perceived to have difficulties in learning how to use the technology (Ramadhan & Syahputri, 2020). Thus, their lack of Internet proficiency suggests that they would not be as a good representation of challenging e-consumers as Generation X.

Furthermore, the challenging e-consumers, as those highly valuing rationality, can be assumed to favor making thoughtful purchases and perceive impulse behaviors rather negatively. In general, impulse buying can be characterized as an unplanned, unintended, rapid purchase decision/on the spot, hedonic, thoughtless purchase, unreflective, or a result of stimuli (Abdelsalam et al., 2020). It is an irrational process. Thus, in some social groups, where rationality is highly valued, it can be perceived negatively. Especially when associated with materialism, which can be regarded as selfish, unsatisfying, and shallow (Ger & Belk, 1999). Considering the above, representatives of challenging e-consumers should be found among highly educated employees of educational institutions. According to theories of vocational choice, "an individual will select a career or occupation that is similar to or that fits with that person's self-concept" (Holland, 1985; Super, 1957; following: O'Reilly, Chatman, & Caldwell, 1991). Therefore, academics as employees of a knowledge-based organization may be expected to highly value rationality and, thus, negatively judge impulse buying. Therefore, Hypothesis 1 is suggested.

Hypothesis 1: Generation X of highly educated e-consumers share negative judgmental evaluations of OIB.

Another important aspect is a propensity to plan, which refers to a consumer's tendency to plan for long-term goals that may result in rational, goal-setting behavior (Ameriks, Caplin, & Leahy, 2003) that is connected with financial literacy − people's ability to process economic information and make informed personal financial decisions (Xiao & O'Neill, 2018). It was observed that higher education was associated with higher average propensity to plan (Xiao & O'Neill, 2018). It suggests that representatives of highly educated people should have a higher tendency to plan their spending and thus, have a low tendency to unsuccessful purchases, i.e., rarely buy unnecessary products, return them or experience post-purchase regret. This is examined by hypothesis 2. It should be also noticed that normative evaluations significantly and positively influence buying impulsiveness (Chih, Wu, & Li, 2012). Therefore, after confirmation of hypothesis 1, confirmation of hypothesis 2 can be particularly anticipated.

Hypothesis 2: Tendency to unsuccessful purchases of highly educated e-consumers of Generation X is low.

If Hypothesis 1 and 2 are confirmed, academics of Generation X can be considered challenging consumers, and thus, it is possible to indicate a group of stimuli that are the most effective in inducing their impulse purchases.

People highly valuing rationality and negatively perceiving impulse buying will be more likely to feel cognitive dissonance wanting to succumb to buying impulse. Rational behavior can be described as an action concerned with outcomes (Elster, 1989). Therefore, highly educated consumers, especially academics wanting to meet social expectations (towards them being rational decision--makers) may want to rationalize their impulse buying. In other words, they may focus on its outcomes and values that will justify it. Therefore, they may be expected to be more prone to impulse buying if they can easily rationalize it with some kind of value. Furthermore, impulse buying as an irrational purchase can be perceived as unethical or socially undesirable, especially among academics. It was observed that one of the justification strategies for purchases not corresponding to ethical purchase intentions is economic rationalization (Carrington, Neville, & Whitwell, 2010). Consumers may justify such behavior using rational arguments that focus on personal consumer utility. Therefore, academics of Generation X can be expected to be more prone to impulse buying if they can justify the purchase with the product's utilitarian value or monetary savings than if they have emotional reasons. This will be examined by Hypothesis 3.

Hypothesis 3: Academics of Generation X are more prone to − impulse buying if they can justify the purchase with the product's utilitarian value or monetary savings than in the case of emotional reasons.

3. Methodology

The aim of this study was an exploration of impulse buying tendencies among challenging e-consumers. To answer the questions on customers' subjective assessment of the studied behavior, the frequency of their unsuccessful purchases as well as the frequency of effective influence of stimuli on unplanned purchases, author conducted quantitative research with the survey method and descriptive design.

There were no such studies in which data could be used, so gathering the primary data was necessary. The population of all challenging consumers was

unknown. Therefore, this study focuses on an exemplary group – academics were selected as representatives of challenging e-consumers, and Poland as the research area. The author used the non-probability sampling method. Given the limitations of conducting research by one person, the sample was limited to employees of public universities of economics in Poland with minimum a doctoral title. Non-random selection made a collection of e-mail addresses to potential respondents obtainable as a homogeneous sample. The author succeeded to gather 2467 e-mail addresses available on the universities' public websites.

The online survey was conducted with the Google Forms platform. The questionnaire consisted of three parts. In the first one, respondents had to assess their frequency of online shopping. Based on this information, it was possible to screen out e-consumers and direct them to the appropriate section. Those who claimed never to buy on the Internet could complete metrics with the questions about demographics. Those who were qualified as e-consumers were directed to another section with statements to which they have to assign assessments within a five-point Likert scale.

To test the hypotheses, the author used 35 answers composed by herself: 30 about assessing the frequency of unplanned purchases under the influence of certain factors (hypothesis 3), 4 about respondents' frequency of unsuccessful purchases – frequency of returning products, being surprised by the expenses, purchasing products that are not used, regretting the purchases made (hypothesis 2), and 1 about respondents' assessment of impulse buying behavior in terms of its positivity (hypothesis 1).

The invitations for this study were sent to academics in June 2021. Participation in the survey was anonymous and voluntary. As a result, 203 responses were obtained. The response rate was 8,2% in total. However, two answers came from respondents with a master's degree (one of them claimed to be born in 1900). It was assumed that these answers do not come from the studied group or were fake, and thus they were rejected. Therefore, the final response rate was 8,1% in total (Cracow University of Economics − 6,2%, Poznań University of Economics and Business − 12,3%, SGH Warsaw School of Economics − 7,1%, the University of Economics in Katowice − 13,5%, and Wroclaw University of Economics and Business − 4,8%).

Because the responses were provided on a five-point Likert scale, it was possible to conduct quantitative analysis with the use of descriptive statistics. The database with answers was created with Google Forms technology and then processed with the SPSS program. Before the analysis, the author checked it for

missing and unreliably completed data. Due to the latter, two responses were rejected. Finally, the author filtered out also the answers of Generation Y and Baby Boomers'. This way 149 response sets were examined to test hypotheses.

4. Data analysis and results

The sample group consisted of 149 respondents from Generation X (those born between 1961 and 1983). There are more women than men − at a ratio of 61.74 to 38.26. The greatest number of responses was from academic employees with maximum a doctoral degree and the least from full professors. Respondents, on average, assess their financial condition as good. Furthermore, none of the respondents rated it below average (Table 1).

Table 1. Characteristics of the research sample (N = 149, in %)

Category	Female	Male	Overall
All	61,74	38,26	100,00
Highest professional/scientific title/degree held			
Doctor	52,17	45,61	49,66
Habilitated doctor	17,39	14,04	16,11
Associate professor	29,35	35,09	31,54
Full professor	1,09	5,26	2,68
Overall	100,00	100,00	100,00
Subjective assessment of the financial situation of the household			
Very Good	23,91	35,09	28,19
Good	60,87	52,63	57,72
Average	15,22	12,28	14,09
Overall	100,00	100,00	100,00

Source: Own studies.

Academic employees tend to make online purchases usually several times a month or less often (Figure 1). One respondent declares that she does not make purchases in this form at all. Therefore, 148 respondents are e-consumers, and statistics on stimuli influence are based on their answers.

Figure 1. Frequency of online buying (where 1 − never, 3 − several times a month, 5 – everyday)

Source: Own studies.

Most of the respondents' assessments of impulse buying behavior do not cross 3 (Figure 2). Only 8,8% of respondents assessed the behavior positively (4 or 5), while 27% were neutral (3) and 64,2% negatively (1 or 2).

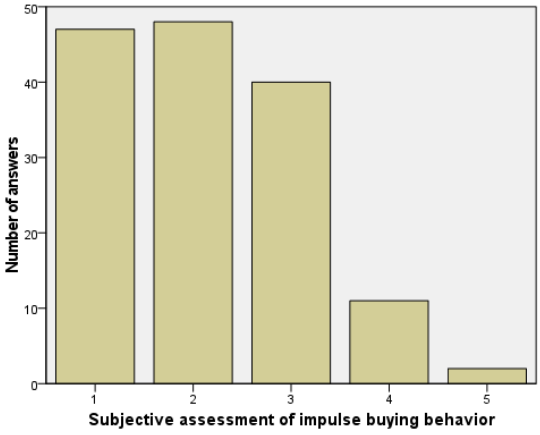


Figure 2. Subjective assessment of impulse buying behavior (where 1 – negative, 5 – positive)

Source: Own studies.

The overall mean is 2,14. Assessments that do not cross 3 are considered as negative, while those exceeding this value are considered positively. Thus, on average the subjective assessment of impulse buying in the group is negative.

Respondent's mean tendency to unsuccessful purchases among academics is usually below 3 and closes within the range of 1 to 3,57 (Figure 3).

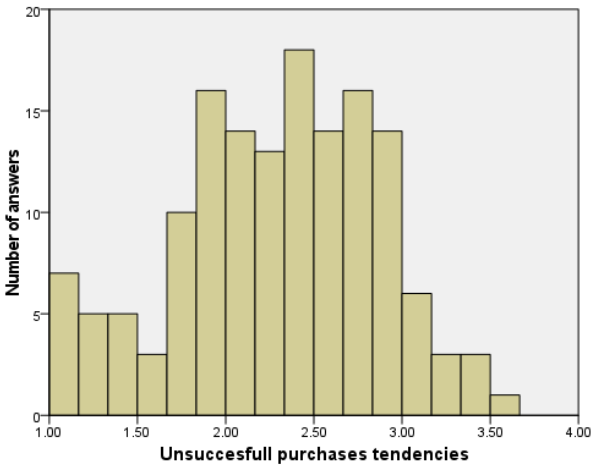


Figure 3. The mean of unsuccessful purchases frequency (where 1 – never, 3 – sometimes, and 5 – always)

Source: Own studies.

Its average value is 2,3 which can be assessed as low. It means that respondents on average make rarely unsuccessful purchases.

Statistics (Table 2) suggest that both hypotheses: Hypothesis 1, that Academics of Generation X will share negative judgmental evaluations of OIB, and Hypothesis 2, that academics' tendency to unsuccessful purchases is low, were supported.

Table 2. Statistics of subjective assessment of impulse buying behavior and unsuccessful purchases tendencies

Statistics	Subjective assessment of impulse buying behavior*	Unsuccessful purchases tendencies**
1	*2*	*3*
N	148	148
Mean	2.14	2.2979
Std. Error Mean	.082	.04741
Std. Deviation	.997	.57676

Table 2 cont.

1		*2*	*3*
One Sample Test (Test Value = 3)			
t		−10,474	−14,810
df		147	147
Sig (2-tailed)		0,000	0,000
Mean difference		−0,858	−0,70211
95% Confidence Interval of the Difference	Lower	−1,02	−0,7958
	Upper	−0,70	−0,6084

Mean is in scale:
* 1 – Negative and 5 – Positive.
** 1 – Never and 5 – Always.

Source: Own studies.

The results show that the respondents have a negative assessment of impulse buying behavior and rarely tend to make unsuccessful purchases. Their tendency of OIB is low, thus, they can be perceived as representatives of consumers that are rather difficult to influence in terms of marketing stimuli. Because of this, the author found it interesting to check what stimuli are the most effective in inducing irrational purchases. To answer this question, a ranking was created (Table 3), placing the situational circumstances in the descending order according to the mean frequencies of their effective influence on respondents' OIB.

Table 3. Overall ranking and mean values of frequency of effective influence of stimuli on unplanned purchases (N = 148, where scale 1 − Never, 5 − Always)

Rank	**Overall mean**	**Description of stimuli**	**Outcome focus***	**Dimension of justification of purchase****
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1.	2,89	Consumer's perception of the product as being a good solution to the previously noticed problem	U	R
2.	2,67	Consumer's perception of the product as being useful for an upcoming event (some celebration, etc.)	U	R
3.	2,62	Consumer's perception of the product as being a good gift for a loved one	SV	R
4.	2,48	Consumer's willingness to support small/local business	SV	R
5.	2,46	The lower price of the product having normally too high price to the consumer	M	R
6.	2,45	The lower price of products purchased in a set	M	R
7.	2,34	Consumer's willingness to support a charity organization/ campaign	SV	R
8.	2,28	Free shipping with no minimum order value	M	R

Table 3 cont.

1	*2*	*3*	*4*	*5*
9.	2,28	Consumer's willingness to reward himself/herself for success	H	E
10.	2,20	Low frequency of running promotion/sale by an e-shop	S	E
11.	2,15	Consumer's perception of the product as being a good solution to a previously NOT noticed problem	U	R
12.	2,14	The customer's imagination of looking good in/with a product	H	E
13.	2,10	Limited validity of the product price reduction	M	R
14.	2,05	Free shipping with a reduction of the minimum order value	M	R
15.	2,05	Customer's friend/close person recommendation of an offer	SI	E
16.	2,01	Customer's desire to improve his/her mood	H	E
17.	1,99	Customer's curiosity about the product/willingness to try something new	H	E
18.	1,95	The sentimental value of the product for the customer	H	E
19.	1,87	Customer' good mood	H	E
20.	1,86	Customer's willingness to support an artist	SV	R
21.	1,78	Unavailability of the product in other stores/places	S	E
22.	1,78	Customer's willingness to de-stress	H	E
23.	1,58	Customer's desire to his/her failure compensation	H	E
24.	1,53	Limited availability of the product/its collector's nature	S	E
25.	1,47	Ending quantity of the product	S	E
26.	1,36	Recommendation of a given offer from a famous person admired/liked by a customer	SI	E
27.	1,34	High rate of the offer on the website with bargains	M	R
28.	1,33	Customer's desire to spend money	H	E
29.	1,20	Noticed by customer's opportunity of a profitable resale of the product	M	R
30.	1,14	Customer's need for a thrill of emotion	H	E
–	1,98	All stimuli listed above	–	–

* U – utilitarian value, SV – social value, M – monetary savings, SI – social influence, H – hedonic value, S – scarcity.
** R – rational, E – emotional/hedonic.

Source: Own studies.

The top eight of the most effective stimuli are those that deliver a rational justification for the purchase. The utility value of the product seems to be the most conducive to OIB among academics. Respondents admit that sometimes they are willing to buy an unplanned product that seems to be a good solution to the previously noticed problem, useful for an upcoming event (departure, celebration, etc.), a good gift for the loved one, or an opportunity to support a small/local business. Potential cost reductions are also effective in this group, especially in the case of products that are normally at a too high price (according to the

respondent) or that can be bought cheaper in a set. Nevertheless, for academics, low prices do not always seem to be a good purchase justification. The offer should suit these e-consumers and be associated with appropriate benefits because the mere recognition of offer's profitability by other people does not affect them much. Neither the recommendation of a well-known person (they admire, like, or are fans of) nor a very high rank of a bargain on specific websites seem to matter for the respondents. These stimuli rank, respectively, at 26th and 27th place. The need for rationalization of purchase can be observed also in the case of free shipping. The respondents are more likely to do OIB if there is no minimum order value than in the case when it is lowered. The latter is associated with the necessity of spending a certain amount of money and may require ordering additional products. The academic employees seem to prefer having more control in this matter. Furthermore, they are usually not interested in collectible items (24th) or the profitable resale of products (29th). This also seems to confirm that the usability of items is an important aspect of their OIB. Similarly, the social utility of the purchasing itself is also a highly ranked stimulus. The academics declare that they are willing to make unplanned purchases if so they can give them to the loved one (3rd), support small/local businesses (4th) or charity organizations/campaigns (7th). Therefore, in the ranking, it can be seen as the manifestation of respondents' pragmatic approach to shopping. Although unplanned purchases are used as a reward for success (9th), they rarely serve the academics to regulate emotions. In the lowest ranks there are such stimuli as a customer's need for the thrill of emotion (30th), desire to spend money (28th), willingness to compensate for a failure (23rd), willingness to de-stress (22nd), or having a good mood (19th).

Therefore, it can be assumed that academics make unplanned purchases mostly under the influence of pragmatic beliefs. Typically emotional justifications seem to be not effective in influencing respondents' OIB.

Table 4. Statistics of mean values of emotional and rational impulse buying

Statistics	**Rational**	**Emotional**
1	*2*	*3*
Mean	1,7444	2,0186
N	148	148
Std. Deviation	0,47845	0,50767
Std. Error Mean	0,03933	0,04173

Table 4 cont.

1		*2*	*3*
Paired Test Table (emotional/hedonic dimension − rational dimension)			
Mean		−.55352	
Std. Deviation		.42925	
Std. Error Mean		.03528	
T		−15.687	
Df		147	
95% Confidence Interval of the Difference	Lower	−.62325	
	Upper	−.48379	
Sig (2-tailed)		.000	

Source: Own studies.

For each dimension of purchase justifications, the author also conducted statistical analyses. The mean value for the rational dimension of purchase justification is 1,74 while for the emotional dimension is lower − 2,01. The statistics in Table 4 show that the academics were more prone to do impulse buying if they could justify the purchase with the product's utility value or monetary savings than in the case of emotional reasons, thus Hypothesis 3 has been supported.

5. Discussion and conclusions

This study was conducted in response to noticed underdevelopment of the studies on challenging consumers' online impulse buying tendencies. First, it was investigated if the academics of Generation X may be an exemplary group of challenging e-consumers. The homo oeconomicus model was the point of reference for resolving this. It was assumed that challenging e-consumer behaviors are relatively close to this model – making purchases by considering all the relevant information while having full access to the information. Such thoughtful purchases should guarantee successfulness of the buying process − acquisition of the products tailored to consumers' needs and meeting the assumed requirements, and thus, low frequency of: returning products, being surprised by the expenses, purchasing products that are not used or regretting the purchases made. The results showed that the unsuccessful purchase tendency among academics of Generation X was relatively low (the average frequency of such purchases was 2,3 on a scale where: 1 – never, 3 – sometimes, and 5 – always). Furthermore, respondents' average subjective assessment of impulse buying was

definitely negative (2,14 on a scale where 1 – negative, 5 – positive) indicating their preference for thoughtful purchases and highly valuing rationality. Therefore, academics of Generation X may be an exemplary group of challenging e-consumers. These results are consistent with the studies on the propensity to plan, where it was observed that propensity to plan differs according to the level of education (Xiao & O'Neill, 2018). Respondents as the representatives of highly educated people presented a low propensity to unplanned purchases. Results are also consistent with the studies showing higher impulse buying tendency being associated with higher positive evaluations of the behavior (Chih, Wu, & Li, 2012). Consumers that relatively more often make impulse purchases may be assumed to rationalize more often and legitimate impulse purchases to reduce cognitive dissonance. In this study, the academics having a low tendency to unplanned purchases negatively perceive impulse buying.

The second purpose of this study was to identify the stimuli that may most effectively induce impulse purchases among challenging e-consumers. The ranking of the most effective stimuli showed that challenging e-consumers tend more often to succumb to buying impulses if they can justify the purchase with the product's utility value or monetary savings than in the case of purely emotional or hedonic reasons. It suggests that retailers targeting their offer to this specific group should focus their marketing activities on enhancing the impression of product functionality or the utility of the purchase itself. This finding is consistent with the studies showing that one of the justification strategies for purchases not corresponding with ethical purchase intentions is economic rationalization (Carrington, Neville, & Whitwell, 2010). Academics to justify their undesirable behavior need an excuse of pragmatic character like monetary savings.

This study has two theoretical implications. First, it contributes to the studies on online impulse buying tendencies by providing the context of challenging e-consumers. The study findings imply that the important aspect of inducing impulse buying tendencies among "impulse-proof" consumers may be a suitable advertising framing that supports utilitarian justification of buying. Thus, this study contributes also to the literature on advertising framing and justification. The effects of self-benefit and other-benefit message framings have been studied mainly within the domains of donation behavior or eco-friendly behavior but barely in the context of impulse buying behavior − while the newest study focuses on socially responsible companies' advertisements (Moes et al., 2022). This study has explored possible advertising framings from different perspective. One framing appeals to consumers' rationality, while the another to their

emotions. The former does not have to provide moral or prosocial reasons, thus, may cover both self-benefit and other-benefit messages.

6. Limitations and future research

This study has two limitations. First, the sample includes only the academics of Generation X from a single country selected through a non-random sampling method. Thus, the results cannot be broadly generalized, a specially since employees of business universities participated in the study. The studied areas of economics and finances may determine a level of consumers' financial literacy that additionally distort the results on the challenging consumers' behavior. Therefore, there is a need for further studies on other groups of challenging e-consumers diversified in terms of profession, education or generation in different countries. It would ensure the results' generalizability.

The second limitation concerns the method of study. This research has been based on the data collected with an online survey where the list of stimuli was predefined. It would be beneficial to conduct qualitative studies to indicate academics' justifications of OIB, e.g. in the form of an interview. Such a study would allow not only to gather more examples of effective stimuli, but also to identify the common justification for negative assessments of the studied behavior. It also would be a first step in creating proper measurement scales to the study buying framing within two dimensions − appealing to consumers' rationality and appealing to their emotions. It should be also noticed that the results of this study provide a general perspective on OIB within the studied group, not concerning such aspects as respondents' sex, product type, or dependencies between those variables. Since the literature has recognized their importance, it would be recommended to conduct studies including these aspects. Such studies should not only complete some research gaps in the area of OIB, but also provide information that may be used by retailers to expand their impulse-buying customer lists with groups of resistant consumers.

Although studies on OIB may seem interesting and especially valuable from retailers' perspectives, it should be emphasized that irrational behaviors have serious consequences for both the customers and society. The author would like to call for careful consideration of encouraging such behaviors. For sure, impulse purchases may be associated with gaining some hedonic values or enhancing positive emotions. From this perspective, enhancing irrational behavior among consumers may be perceived positively. On the other hand, such market-

ing activities may be perceived as taking advantage of human vulnerabilities to promote overconsumption. Impulse purchases satisfy momentary whims. Thus, the potential benefits from them can be expected to be short-term. In the light of this, the main beneficent of the exchange seems to be a retailer rather than a consumer, especially concerning the financial consequences of unsuccessful purchases and the ecological aspect of excessive consumption. Therefore, the question arises whether encouragement of impulse buying can be considered ethical. A similar dilemma can be associated with academic studies. It should be noticed that the research on OIB delivers information that is used in designing such activities. The question is whether exposing customers' vulnerabilities to retailers is ethical or may be justified by the higher goal of the scientific pursuit of truth. By leaving these questions, the author would like to encourage further discussion and, almost like a warning from a cigarette pack, emphasize the dangers of this academic product. A study of this kind indeed is a double-edged sword.

Agnieszka Stadnicka – student of the University of Economics in Katowice, BA degree in Finance and Accounting, MA degree in E-commerce.

References

Abdelsalam, S., Salim, N., Alias, R.A., & Husain, O. (2020). Understanding online impulse buying behavior in social commerce: A systematic literature review. *IEEE Access*, *8*, 89041-89058.

Ameriks, J., Caplin, A., & Leahy, J. (2003). Wealth accumulation and the propensity to plan. *The Quarterly Journal of Economics*, *118*(3), 1007-1047. https://doi.org/10.1162/00335530360698487

Amos, C., Holmes, G.R., & Keneson, W.C. (2014). A meta-analysis of consumer impulse buying. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *21*(2), 86-97. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2013.11.004

Aw, E.C.X. (2019). Understanding the webrooming phenomenon: Shopping motivation, channel-related benefits and costs. *International Journal of Retail & Distribution Management*. https://doi.org/10.1108/IJRDM-01-2019-0026

Bright, D.S. et al. (2019). Principles of management. Openstax, by OpenStax is licensed under Creative Commons Attribution License v4.0, Rise University. Retrieved from: https://openstax.org/details/books/principles-management (accessed: 4.05. 2020).

Carrington, M.J., Neville, B.A., & Whitwell, G.J. (2010). Why ethical consumers don't walk their talk: Towards a framework for understanding the gap between the ethical purchase intentions and actual buying behaviour of ethically minded consumers. *Journal of Business Ethics*, *97*(1), 139-158. https://doi.org/10.1007/s10551-010-0501-6

Chan, T.K., Cheung, C.M., & Lee, Z.W. (2017). The state of online impulse-buying research: A literature analysis. *Information & Management*, *54*(2), 204-217. https://doi.org/10.1016/j.im.2016.06.001

Chen, Y., Yan, X., Fan, W., & Gordon, M. (2015). The joint moderating role of trust propensity and gender on consumers' online shopping behavior. *Computers in Human Behavior*, *43*, 272-283. https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.10.020

Cheng, Y.H., Chuang, S.C., Wang, S.M., & Kuo, S.Y. (2013). The effect of companion's gender on impulsive purchasing: The moderating factor of cohesiveness and susceptibility to interpersonal influence. *Journal of Applied Social Psychology*, *43*(1), 227-236. https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2012.00977.x

Chih, W.H., Wu, C.H.J., & Li, H.J. (2012). The antecedents of consumer online buying impulsiveness on a travel website: Individual internal factor perspectives. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, *29*(5), 430-443. http://dx.doi.org/10.1080/10548408.2012.691393

Dawson, S., & Kim, M. (2009). External and internal trigger cues of impulse buying online. *Direct Marketing: An International Journal*. https://doi.org/10.1108/17505930910945714

Dittmar, H., Beattie, J., & Friese, S. (1995). Gender identity and material symbols: Objects and decision considerations in impulse purchases. *Journal of Economic Psychology*, *16*(3), 491-511. https://doi.org/10.1016/0167-4870(95)00023-H

Djafarova, E., & Bowes, T. (2021). 'Instagram made Me buy it': Generation Z impulse purchases in fashion industry. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *59*, 102345. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102345

Elisa, H.P., Fakhri, M., & Pradana, M. (2022). The moderating effect of social media use in impulsive buying of personal protective equipments during the COVID-19 pandemic. *Cogent Social Sciences*, *8*(1), 2062094.

Elster, J. (1989). Social norms and economic theory. *Journal of Economic Perspectives*, *3*(4), 99-117. https://www.jstor.org/stable/1942912

Fang, Y.H. (2014). Beyond the credibility of electronic word of mouth: Exploring eWOM adoption on social networking sites from affective and curiosity perspectives. *International Journal of Electronic Commerce*, *18*(3), 67-102. https://doi.org/10.2753/JEC1086-4415180303

Ger, G., & Belk, R.W. (1999). Accounting for materialism in four cultures. *Journal of Material Culture*, *4*(2), 183-204.

Güngördü Belbağ, A. (2022). Impacts of COVID-19 pandemic on consumer behavior in Turkey: A qualitative study. *Journal of Consumer Affairs*, *56*(1), 339-358.

GUS. (2021). *Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2020 roku*. Retrieved from: https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwoinformacyjne/spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne-w-polsce-w-2020-roku,2,10.html (accessed: 29.05.2021).

Herrando, C., Jimenez-Martinez, J., & Martin-De Hoyos, M.J. (2019). Tell me your age and I tell you what you trust: The moderating effect of generations. *Internet Research*, *29*(4), 799-817. http://dx.doi.org/10.1108/IntR-03-2017-0135

Hofstede, G. (1994). The business of international business is culture. *International business review*, *3*(1), 1-14. https://doi.org/10.1016/0969-5931(94)90011-6

Holland, J.L. (1985). Making vocational choices (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Hsu, C.L., Chang, K.C., & Chen, M.C. (2012). Flow experience and internet shopping behavior: Investigating the moderating effect of consumer characteristics. *Systems Research and Behavioral Science*, *29*(3), 317-332. http://dx.doi.org/10.1002/sres.1101

Iyer, G.R., Blut, M., Xiao, S.H., & Grewal, D. (2020). Impulse buying: A meta-analytic review. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *48*(3), 384-404. https://doi.org/10.1007/s11747-019-00670-w

Jaciow, M., Wolny, R., Stolecka-Makowska, A., & Świątek, A. (2013). *E-consumer in Europe: Comparative analysis of behaviours*. Gliwice: Helion.

Kardes, F., Cronley, M., & Cline, T. (2014). *Consumer behavior*. Cengage Learning.

Khanna, M., & Karandikar, M. (2013). Impact of relational collectivism on impulse buying for others. *International Journal of Indian Culture and Business Management*, *7*(4), 589-604.

Kim, E., Libaque-Saenz, C.F., & Park, M.C. (2019). Understanding shopping routes of offline purchasers: Selection of search-channels (online vs. offline) and search-platforms (mobile vs. PC) based on product types. *Service Business*, *13*(2), 305-338. https://doi.org/10.1007/s11628-018-0384-7

Kim, J. (2003). *College students' apparel impulse buying behaviors in relation to visual merchandising* (Doctoral dissertation, University of Georgia).

Kimiagari, S., & Malafe, N.S.A. (2021). The role of cognitive and affective responses in the relationship between internal and external stimuli on online impulse buying behavior. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *61*, 102567.

Kirchgässner, G. (2008). *Homo oeconomicus: The economic model of behaviour and its applications in economics and other social sciences* (Vol. 6). Springer Science & Business Media.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2010). *Principles of marketing*. Pearson Education.

Lamis, S.F., Handayani, P.W., & Fitriani, W.R. (2022). Impulse buying during flash sales in the online marketplace. *Cogent Business & Management*, *9*(1), 2068402.

Li, C., Wang, Y., Lv, X., & Li, H. (2021). To buy or not to buy? The effect of time scarcity and travel experience on tourists' impulse buying. *Annals of Tourism Research*, *86*, 103083.

Li, M., Wang, Q., & Cao, Y. (2022). Understanding consumer online impulse buying in live streaming e-commerce: A stimulus-organism-response framework. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(7), 4378.

Lin, S.C., Tseng, H.T., Shirazi, F., Hajli, N., & Tsai, P.T. (2022). Exploring factors influencing impulse buying in live streaming shopping: A stimulus-organism-response (SOR) perspective. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, (ahead-of-print).

Lipowski, M. (2017). The differences between generations in consumer behavior in the service sales channel. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio H Oeconomia*, *51*(2), 159-167. http://dx.doi.org/10.17951/h.2017.51.2.159

Moes, A., Fransen, M., Verhagen, T., & Fennis, B. (2022). A good reason to buy: Justification drives the effect of advertising frames on impulsive socially responsible buying. *Psychology & Marketing*, *39*(12), s. 2260-2272. https://doi.org/10.1002/mar.21733

O'Reilly III, C.A., Chatman, J., & Caldwell, D.F. (1991). People and organizational culture: A profile comparison approach to assessing person-organization fit. *Academy of Management Journal*, *34*(3), 487-516. https://doi.org/10.5465/256404

Parment, A. (2013). Generation Y vs. Baby Boomers: Shopping behavior, buyer involvement and implications for retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *20*(2), 189-199. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2012.12.001

Pereira, M.L., Petroll, M.D.L.M., Soares, J.C., de Matos, C.A., & Hernani-Merino, M. (2022). Impulse buying behaviour in omnichannel retail: An approach through the stimulus-organism-response theory. *International Journal of Retail & Distribution Management*, (ahead-of-print).

Ramadhan, M.S.F., & Syahputri, N.A. (2020). How does technological dependence affect consumer shopping behavior among baby boomers, millennials, and digital natives? *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, *5*(8), 1004-1009. http://dx.doi.org/10.38124/IJISRT20AUG488

Sadowa, A. (2019). Pokolenia X, Y i Z wobec reklamy internetowej. *Studenckie Prace Prawnicze, Administratywistyczne i Ekonomiczne*, *28*, 297-311. https://dx.doi.org/10.19195/1733-5779.28.22

Sowa, I. (2017). Zachowania prosumenckie wśród konsumentów pokolenia X i Y. *Handel Wewnętrzny*, *371*(6), 310-320.

Super, D. (1957). The psychology of careers. New York: Harper & Row.

Verplanken, B., & Herabadi, A. (2001). Individual differences in impulse buying tendency: Feeling and no thinking. *European Journal of Personality*, *15*(1_suppl), S71-S83.

Wu, L., Chiu, M.L., & Chen, K.W. (2020). Defining the determinants of online impulse buying through a shopping process of integrating perceived risk, expectation-confirmation model, and flow theory issues. *International Journal of Information Management*, *52*, 102099. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102099

Xiao, J.J., & O'Neill, B. (2018). Propensity to plan, financial capability, and financial satisfaction. *International Journal of Consumer Studies*, *42*(5), 501-512. https://doi.org/10.1111/ijcs.12461

Zhang, X., Cheng, X., & Huang, X. (2022). "Oh, my god, buy it!" Investigating impulse buying behavior in live streaming commerce. *International Journal of Human--Computer Interaction*, 1-14. https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2076773

Zhang, Z., Zhang, N., & Wang, J. (2022). The influencing factors on impulse buying behavior of consumers under the mode of hunger marketing in live commerce. *Sustainability*, *14*(4), 2122.

Zhao, Y., Li, Y., Wang, N., Zhou, R., & Luo, X.R. (2021). A meta-analysis of online impulsive buying and the moderating effect of economic development level. *Information Systems Frontiers*, 1-22.

Zheng, X., Men, J., Yang, F., & Gong, X. (2019). Understanding impulse buying in mobile commerce: An investigation into hedonic and utilitarian browsing. *International Journal of Information Management*, *48*, 151-160. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.02.010.IL

University of Economics in Katowice

ARBE ACADEMIC REVIEW OF BUSINESS AND ECONOMICS

ISSN 2720-457X Vol. 3(2) · 2022

Wpływ sankcji gospodarczych na przemysł naftowy Islamskiej Republiki Iranu w latach 2011-2020

Kinga Wolny

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Wydział Ekonomii
kinga.wolny1@edu.uekat.pl, ORCID: 0000-0003-4568-164X

Streszczenie: Celem artykułu jest ocena wpływu sankcji gospodarczych nałożonych przez USA, ONZ i UE w latach 2011-2020 na przemysł naftowy Islamskiej Republiki Iranu. Analizie podlegają determinanty skuteczności sankcji oraz zmiany wskaźników ekonomicznych spowodowane zatrzymaniem inwestycji w sektorze energetycznym tego kraju i zahamowaniem importu ropy naftowej przez kraje trzecie. Na potrzeby badań dokonano kwerendy literatury przedmiotu (polsko- i anglojęzycznej) oraz przeanalizowano dane statystyczne OPEC. Uzyskane wyniki pozwalają stwierdzić, iż po przyłączeniu się w proces sankcjonowania krajów UE nastąpił spadek stopy wzrostu realnego PKB Iranu, zmniejszyły się dochody z eksportu i irańska waluta uległa deprecjacji. Pomimo znacznego osłabienia gospodarki irańskiej nie doszło do jej całkowitego załamania wskutek zmian w strukturze geograficznej irańskiego eksportu.

Słowa kluczowe: sankcje gospodarcze, Iran, sektor energetyczny.

Kod JEL: F51, F62, Q43, D81.

1. Wstęp

We współczesnym świecie gospodarki krajowe są ściśle ze sobą powiązane. Liberalizacja handlu międzynarodowego poszerza możliwości eksportowo-importowe, ale powoduje też coraz większą współzależność gospodarek. Zjawisko to niesie ze sobą wiele korzyści, ale równocześnie jest wykorzystywane do wywierania wpływu, a często i bezpośredniego nacisku na inne państwa. Harach (2011), przedstawiając pozytywne i negatywne skutki internacjonalizacji, wskazuje, że jest to proces scalania gospodarek, który co do zasady prowadzi do poprawy poziomu życia, jak również zwiększenia efektywności czynników wy-

Sposób cytowania: Wolny, K. (2022). Wpływ sankcji gospodarczych na przemysł naftowy Islamskiej Republiki Iranu w latach 2011-2020. *Academic Review of Business and Economics*, *3*(2), 61-75. https://doi.org/10.22367/arbe.2022.03.04

twórczych. Natomiast Pietrzyk-Revees (2008) twierdzi, że państwa są poddawane wielu naciskom, np. w granicach wspólnoty, jaką jest Unia Europejska (UE), nawet w zakresie procesów ustawodawczych. Wynika to z konieczności ujednolicenia zasad, co stanowi podstawę rozwoju ścisłej współpracy międzynarodowej.

Współcześnie wiele państw w dużej mierze odrzuciło metodę osiągania celów ekonomicznych czy politycznych w drodze zbrojnego ataku. W Strategii Polskiej Polityki Zagranicznej 2017-2021 można odnaleźć stwierdzenie: „Nakładając na Rosję sankcje, Unia pokazała, że gotowa jest bronić wartości, na których zbudowany został pozimnowojenny ład międzynarodowy ” (Ministerstwo Spraw Zagranicznych, 2022, s. 3). Wskazuje się w niej również, że „W odpowiedzi na agresję przeciw Ukrainie wspólnota zachodnia podjęła decyzję o sankcjach gospodarczych przeciwko podmiotom rosyjskim. Miało to swoje głębokie uzasadnienie polityczne, prawnomiędzynarodowe i moralne” (Ministerstwo Spraw Zagranicznych, 2022, s. 10). Alternatywą do użycia siły militarnej stało się nakładanie sankcji, które zaburzyły stabilność wymiany rynkowej, co w konsekwencji ma doprowadzić do negatywnych skutków dla gospodarki i skłonić stronę objętą tymi ograniczeniami do zaprzestania działań, które strona nakładająca zdefiniowała jako cel sankcjonowania. Kwon, Constantinos, & Yotov (2022) podkreślają, że sankcje są obecnie głównym narzędziem polityki zagranicznej rządów. Badania te skupiają się na eksterytorialnym wpływie sankcji na handel i dobrobyt państw, a wnioski pokazują, że od ubiegłego wieku liczba nowych i istniejących sankcji wzrasta. Ukazuje to obraz współczesnego świata, który jest bardziej otwarty na dialog, negocjacje, a narzędzia militarne definiuje jako środek ostateczny. Nye (1990) zauważa, że nie tylko zasoby siły dają przewagę na arenie międzynarodowej. Wprowadził i opisał on termin „soft power”. Temat ten porusza również Vuving (2009), który dokonał porównania różnych definicji tego pojęcia. Skontrastował ze sobą soft power i hard power. Pierwsze z nich określa jako synonim siły niemilitarnej, moc kulturową, czyli siłę przyciągania do siebie nowych sojuszników, dzięki np. atrakcyjności swojej polityki. Zwraca uwagę na coraz większy wpływ tego sposobu perswazji, odchodząc od tendencji uciekania się do twardych narzędzi militarnych. Domagalska i Kaczmarek (2019) podsumowują rozważania na temat sankcji nakładanych na Iran w odwołaniu do tych pojęć. Twierdzą, że w czasach pokoju to właśnie soft-power ma największe znaczenie na arenie międzynarodowej.

Nagłe wprowadzenie zmian w przepływach finansowych, handlowych bądź na innych płaszczyznach, których sankcje dotyczą, nigdy nie wywiera wpływu tylko na państwo, na które zostały nałożone. Interwencja i zatrzymanie wzajem-

nych procesów wywiera wpływ na wszystkie strony konfliktu, często również na te gospodarki, które nie zawszą są gotowe ponosić straty związane z prowadzeniem lub solidarnością w obrębie tych ograniczeń. Wiele z nich dostrzega negatywne oddziaływania sankcji i sprzeciwia się ich wprowadzaniu. Przykład taki opisuje Kuczyńska-Zonik (2016), przywołując nałożone przez UE sankcje na Rosję związane z aneksją Krymu w marcu 2014 roku, gdzie został przedstawiony przykład konsekwentnej w działaniu Polski i jednocześnie brak entuzjazmu i współpracy ze strony Czech, Słowacji czy Węgier. Podobną sytuację dualizmu dostrzeganego na arenie politycznej przynosi sytuacja z Iranem[1].

Problematyka sankcji gospodarczych jest ściśle związana z rozważaniami nad ich skutecznością. Poszukując konsensusu dotyczącego efektywności sankcjonowania, można odnaleźć stwierdzenie, że mają one niewielką skuteczność w większości przypadków. Często powodzenie sankcji jest rozumiane jako wyraźne zmiany w polityce państwa objętego procesem sankcjonowania. Dalej jednak pojawiają się pytania o cechy szczególne takiej sytuacji oraz o determinanty sukcesu i przyczyny porażek w stosowaniu tego narzędzia. Zbadanie wpływu, jaki sankcje mają na gospodarkę państwa, będzie prowadzić do wniosków na temat ich skuteczności. Głównym celem artykułu jest ocena wpływu sankcji gospodarczych nałożonych na Islamską Republikę Iranu w latach 2011-2020 przez Stany Zjednoczone, UE i Organizację Narodów Zjednoczonych (ONZ). W artykule skupiono się na opisie wpływu tych sankcji na irański przemysł naftowy, w szczególności na zmiany w wolumenie handlu ropą naftową, ponieważ gospodarka Iranu jest silnie uzależniona od eksportu tego surowca. Opisano dywersyfikację geograficzną strumieni handlu, aby pokazać, jak Iran zmieniał strategię sprzedaży ropy. Przedstawiono zmiany w dochodach Iranu ze sprzedaży tego surowca, aby zobrazować, jak wielką część przychodów stanowi ropa naftowa dla tego kraju i jak zmniejszenie jej sprzedaży wpłynęło na PKB i pogorszenie się ogólnego stanu gospodarki, w tym zmiany wartości waluty krajowej. Analiza dotyczy wyłącznie sankcji ekonomicznych. Przyjęty przedział czasowy analizy wynika z zauważalnej zmiany polityki sankcyjnej i skutków dotyczących przemysłu energetycznego.

[1] „Wśród krajów UE są wyraźnie widoczne różnice stanowisk. Francja, Niemcy, Włochy, Hiszpania, Austria i Grecja opowiadają się, ze względu na swoje rozległe interesy gospodarcze, za rozwojem kontaktów politycznych z Iranem". Słów tych używa Ćwioro (b.r.,s. 110), opisując przebieg prowadzonych rozmów z Iranem w latach 2003-2009.

2. Przegląd literatury

Początków pojęcia sankcji można już szukać w V wieku p.n.e., kiedy to Perykles zamknął możliwość wymiany handlowej między portami ateńskimi a miastem Megara (Korab-Kasprowicz, 2010). Wprowadzone tym samym embargo na broń często określa się jako pierwszy przykład nałożonych sankcji.

W wymiarze globalnym z czasem zwiększa się liczbę nakładanych sankcji. Natomiast analiza ich skutków nasuwa pytanie o ich realną skuteczność. Czy przynoszą one zamierzone efekty, czy może stają się bardziej publiczną formą okazania dezaprobaty wobec społecznie nieakceptowanych, nieetycznych czy agresywnych zachowań? Głównym problemem w ocenie skuteczności sankcji jest fakt, że dotyczą one często sfery politycznej, a dodatkowo są procesem długookresowym, a na ich powodzenie lub też jego brak wpływa wiele czynników (Radwan, 2014).

Galtung (1967) już w 1967 roku twierdził, że restrykcje mogą się stać skuteczne, jeśli eksport do państwa, na które są nakładane sankcje, jest istotny dla jego gospodarki i nie ma możliwości jego dywersyfikacji. Niektórzy próbują, tak jak Radwan (2014), odpowiedzieć na pytanie: „czy restrykcyjne środki okazały się skuteczne?" Uważa ona, że miarą skuteczności sankcji jest osiągnięcie spodziewanego efektu – zmiana polityki państwa objętego sankcjami. Problemy obniżające skuteczność sankcjonowania to przede wszystkim brak konkretnego, klarownego dla obu stron celu podjętych działań, szybkość realizacji decyzji, jak również szeroko rozumiana współpraca międzynarodowa. W podsumowaniu swoich rozważań Radwan (2014, s. 1) wysuwa następujący wniosek: „(…) choć amerykańskie sankcje spełniały większość warunków efektywności, to kluczowa wydaje się współpraca międzynarodowa. Dopiero radykalne kroki UE znacząco osłabiły pozycję Iranu oraz nadwyrężyły gospodarkę, destabilizując sytuację wewnętrzną". Uważa ona również, iż „kluczowe wydają się »samodzielne« sankcje UE, które zostały wprowadzone w 2012 roku i dotyczyły m.in. importu ropy naftowej z Iranu oraz izolacji systemu bankowego" (Radwan, 2014, s. 3). Temat skuteczności sankcji jest często badany w naukach społecznych. Powstaje także wiele prac badawczych, które próbują zmierzyć ich skuteczność. Bergeijk (2012) nie zgadza się ze stwierdzeniem, że sankcje są narzędziem całkowicie nieskutecznym, co pokrywa się z punktem widzenia Radwan (2014) na temat czynników skuteczności sankcji. Dodatkowo jednak wysuwa on wniosek, że wskaźnik sukcesu sankcji wynosi 50%, jeśli handel dwustronny między państwami konfliktu stanowi 10% PKB. Jeśli natomiast handel ten wynosi mniej niż

2%, to szansa na niepowodzenie wzrasta do 80%. Zauważa on jednak tendencję do wzrostu skuteczności sankcji, czego przyczyn doszukuje się przede wszystkim w rozwoju globalizacji, która sprawia, że kraje stają się coraz mniej samowystarczalne i wzajemnie od siebie zależne. Zauważa również, iż procesy decyzyjne w takich organizacjach, jak ONZ zostały znacznie przyspieszone, ale przede wszystkim, iż świat (w szczególności opinia publiczna) stał się bardziej demokratyczny i wrażliwszy na etyczne i społecznie akceptowalne prowadzenie działań gospodarczych i politycznych.

Temat sankcji również porusza Wasilewski (2019), który zgadza się, że wpływają one na pogorszenie się stanu gospodarki. Podaje przykład spadku wartości irańskiej waluty o ponad 70% w 2018 roku w stosunku do dolara. Przyczyn kryzysu dopatruje się jednak głównie w problemach strukturalnych państwa związanych m.in. ze złym zarządzaniem, a nie nakładanych sankcjach. Podaje przykład nieudolności rządu, kiedy zawyżał oficjalny kurs waluty lub ograniczał sprzedaż obcych walut, co przełożyło się na pogorszenie importu. „To brak koniecznych zmian – nie zaś sankcje – może doprowadzić do głębokiego kryzysu gospodarczego" − konstatuje Wasilewski (2019, s. 2).

Fiedler (2013) pisze, że reżim sankcji nie miał tak dużego wpływu na Iran i nie doprowadził do zmiany polityki tego państwa. Zwraca uwagę, że przyczyną może być fakt, że nie wszystkie państwa są chętne do zaangażowania się w nakładanie ograniczeń. Analogicznie uważa Gwiazda (2015), który stwierdza, że nieudolność w nakładaniu sankcji leży w braku solidarności wśród państw, których interesy gospodarcze bywają rozbieżne.

Badania Matery i Matery (2021) pokazują, że widoczna zmiana polityki Iranu nastąpiła dopiero po włączeniu się krajów Unii Europejskiej w proces sankcjonowania tego państwa. Początków tej zmiany można się doszukiwać w 2011 roku, który będzie stanowić punkt wyjścia do dalszych rozważań.

To, że ropa naftowa jest tak ważna dla irańskiego państwa, nie wynika wyłącznie z jej znaczenia w gospodarce tego kraju. Abassy (2017) zauważa, że jest ona symbolem walki o niezawisłość tego kraju i obronę tożsamości narodowej. Teza ta pozwala szerzej spojrzeć na problem sankcjonowania, jego przyczyny i skutki, nie tylko z perspektywy państw zachodnich, ale także pokazać obraz sankcji widzianych oczami obywateli Iranu. Jednak Domagalska i Kaczmarek (2019) zauważają, że kwestia sankcjonowania Iranu to nie tylko reakcja na prowadzenie polityki wzbogacania uranu. Jest to sprzeciw Europy wobec nieakceptowalnych na Zachodzie zachowań, takich jak pogorszenie się sytuacji mniej-

szości narodowych, stosowanie kary śmierci, rygorystyczne i niehumanitarne prawa oraz dyskryminacja kobiet.

3. Metodyka

W celu zbadania wpływu sankcji gospodarczych nakładanych na Islamską Republikę Iranu od 2011 roku, w tym w szczególności na przemysł naftowy, zostanie dokonana kwerenda literatury polsko- i anglojęzycznej. W prowadzonych badaniach zostaną także wykorzystane dane wtórne dotyczące przemysłu energetycznego pochodzące z oficjalnej strony OPEC (ASB, 2022), której Iran jest członkiem od 1960 roku. Analiza będzie służyć odpowiedzi na pytanie, na ile sankcje są skutecznym narzędziem wywierania wpływu na politykę innego państwa. Badaniu zostaną poddane zmiany dochodu narodowego i stopy realnego PKB w trakcie wprowadzania sankcji. Dodatkowo zostaną przeanalizowane zmiany światowych cen ropy w okresie sankcjonowania Iranu. W końcowej części badaniu zostanie poddany eksport tego kraju, w szczególności w zakresie jego dywersyfikacji geograficznej.

4. Wyniki badań

Historia sankcji nakładanych na Islamską Republikę Iranu jest długa, ponieważ trwa już ponad 40 lat. W latach 50. XX wieku Iran miał bardzo dobre stosunki gospodarcze z USA i krajami Europy Zachodniej. Niestety nasilenie wpływów religijnych i prowadzenie mocno konserwatywnej polityki wewnętrznej sprawiło, że relacje te uległy znacznemu pogorszeniu. Radykalne ugrupowania obawiały się europejskich i amerykańskich wpływów na lokalną kulturę. W 1979 roku w Teheranie grupa irańskich studentów zajęła ambasadę Stanów Zjednoczonych i wzięła amerykańskich obywateli jako zakładników. Wydarzenie to zmusiło USA do podjęcia stanowczych działań, które od tego momentu zaczęły wywierać wpływ na sytuację w Iranie poprzez nakładanie sankcji (Matera & Matera, 2011).

Proces sankcjonowania Iranu trwa od końca lat 70. XX wieku aż do dzisiaj. Jego intensywność, skala działań i ich skutki na przestrzeli lat były zróżnicowane. Zauważalna jest jednak pewna zmiana, określana często jako przełom 2010 roku. Różnice w ciągu lat wynikały również z tego, iż stopniowo w proces nakładania sankcji włączyły się ONZ i UE. Przyczyna kontynuowania nakładania ograni-

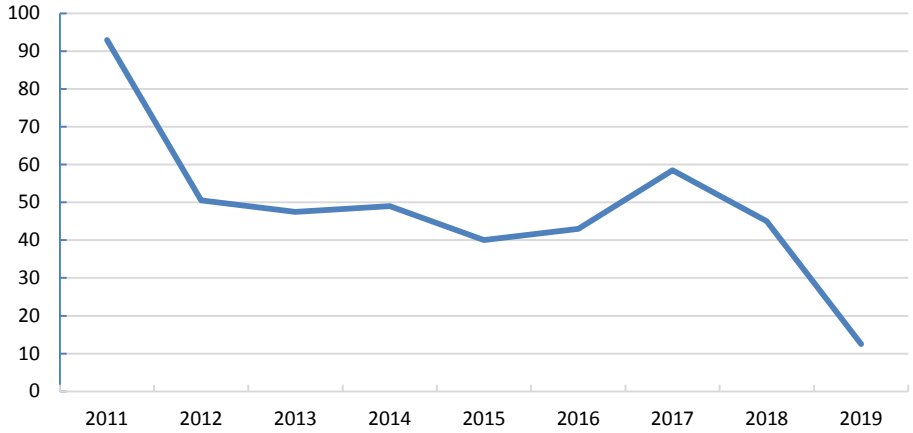
czeń wynikała głównie z ciągłego rozwijania programu nuklearnego przez Iran, którego początków można się doszukać w pierwszych latach XX wieku. Od tego czasu problem zyskał wymiar globalny i nie dotyczył tylko i wyłącznie irańsko-amerykańskiego konfliktu interesów, ale stał się realnym zagrożeniem zarówno dla krajów Bliskiego Wschodu, jak i całej Europy. Polityka teokratycznego państwa zmusiła takie podmioty międzynarodowe, jak ONZ i UE, do podjęcia działań, których celem stało się ograniczenie procesu wzbogacania uranu przez Iran. Mimo deklaracji Iranu twierdzącego, iż zwiększanie potencjału nuklearnego ma charakter pokojowy, napięta sytuacja tego kraju z sąsiadującym Irakiem nie zmniejszała podejrzeń Zachodu i obaw przed wybuchem konfliktu jądrowego. Państwa obawiały się wyścigu zbrojeń, dlatego zależało im, aby zablokować rozwój militarny Iranu. Był to moment, gdy w Europie zaczęto się zastanawiać nad wpływem na działania Iranu poprzez wprowadzenie embarga na inwestycje w sektor energetyczny. Plan osłabienia gospodarki Iranu zakładał uderzenie w jej najbardziej newralgiczny punkt, jakim była ropa naftowa.

W 2011 roku ropa naftowa stanowiła ponad 70% wartości całego eksportu tego kraju (OEC World, 2022). Równocześnie przyczyną powściągliwości dużej części Europy było jej uzależnienie od importu tego surowca z Iranu. W 2007 roku, kiedy ropa naftowa stanowiła ponad 80% całej wartości irańskiego eksportu, takie kraje, jak Włochy, Hiszpania, Grecja, Holandia, Francja i Niemcy były odbiorcą ponad 20% tego eksportu. To sprawiło, że początkowo działania UE zakończyły się jedynie na groźbach dotyczących wprowadzenia sankcji.

Z biegiem czasu UE podjęła jednak konkretne działania, w tym: wykluczenie Iranu z dostępu do europejskiego systemu bankowego oraz zamrożenie aktywów finansowych. Wpłynęły one w istotny sposób na irański przemysł energetyczny. Wprowadzenie bardziej radykalnych środków miało miejsce w 2010 roku, kiedy inwestycje UE w irańskim sektorze naftowym mocno się zmniejszyły. Zamierzeniem było jak największe odizolowanie Iranu od technologii i usług, które wspomagałyby eksploatację i handel ropą naftową. UE skutecznie doprowadziła do zaniechania przez przedsiębiorstwa prywatne inwestycji na tamtejszym rynku (Nowak, 2018).

W wyniku sankcji wprowadzonych w 2012 roku dochody z tytułu ropy naftowej znacząco spadały (rysunek 1). W 2011 roku wynosiły one 93 mld USD, jednak już w 2012 roku odnotowano gwałtowny spadek ich wartości o ponad 40 mld USD, a następnie poziom dochodów utrzymał się na stałym poziomie do 2016 roku. Mimo nieznacznego wzrostu, jaki przyniósł 2017 rok, wartość przy-

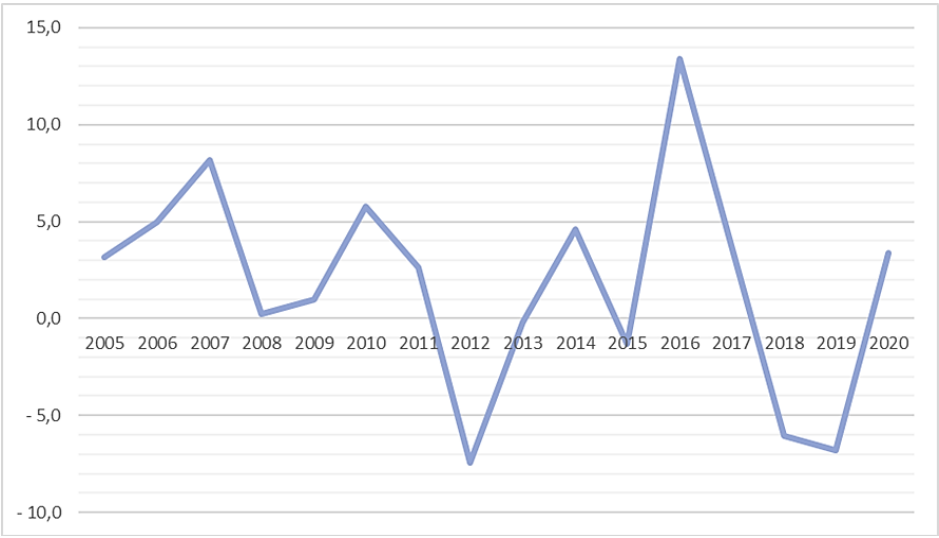
chodów z eksportu tego surowca w 2019 roku spadła do niespełna 12,5 mld USD (rysunek 1).



Rysunek 1. Dochody Iranu ze sprzedaży ropy naftowej w latach 2011-2019 (w mld USD)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: ASB (2022).

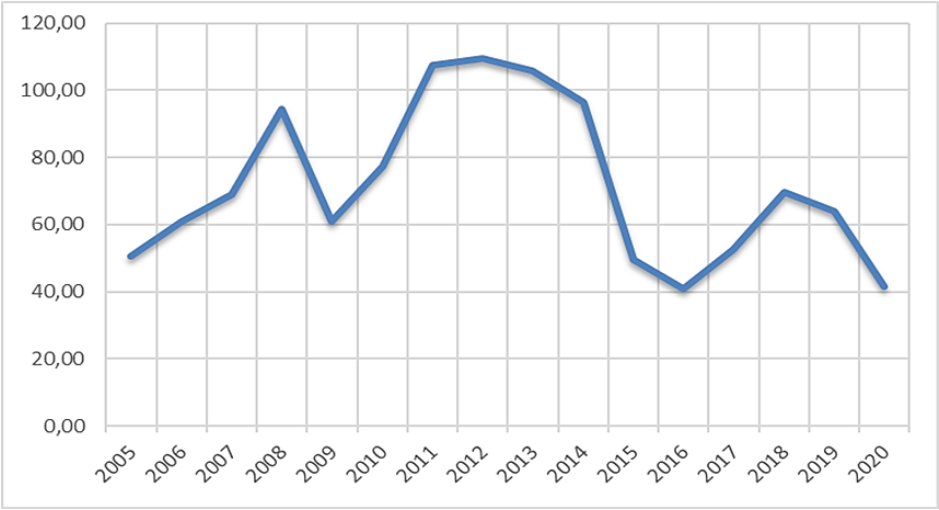
Dowodem na to, że uderzenie w sektor naftowy Iranu wywarło realny wpływ na gospodarkę tego kraju, był spadek stopy wzrostu realnego PKB. W 2010 roku wynosiła ona 5,8%, a w 2012 roku osiągnęła wartość −7,4% (rysunek 2). Przed wprowadzeniem ograniczeń przez państwa UE Iran wydobywał ponad 4 mln baryłek ropy dziennie, co czyniło go drugim największym eksporterem tego surowca zaraz po Arabii Saudyjskiej (ASB, 2022). Obecnie kraj ten wydobywa o połowę mniej tego surowca niż 10 lat temu, a wielkość dziennego wydobycia wynosi poniżej 2 mln baryłek, co sprawiło, że inne państwa, takie jak Zjednoczone Emiraty Arabskie i Kuwejt, wyprzedziły Iran w globalnej produkcji ropy. Warto zauważyć, iż wzrost dochodów z tytułu ropy naftowej między 2016 a 2017 rokiem wynikał głównie ze wzrostu wartości USD, a Iran w tamtym czasie zwiększył produkcję jedynie o 0,2 mln baryłek. Nałożone sankcje mocno ograniczyły potencjał eksportowy kraju, który posiada niewykorzystane złoża tego surowca. Od 2001 roku zasoby irańskiej ropy stale się zwiększają (ASB, 2022), jednak brak inwestycji i zastosowania nowych technologii sprawia, że wydobywanie ropy staje się mniej efektywne, przez co gospodarka Iranu się kurczy.



Rysunek 2. Stopa wzrostu realnego PKB gospodarki irańskiej w latach 2005-2020 (w %)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: ASB (2022).

Sankcje nałożone na kraj, który stanowił istotny element w globalnej gospodarce energetycznej, wywołały znaczący wpływ na globalny rynek ropy. Zatrzymanie dostaw od jednego z najważniejszych dostawców tego surowca wpłynęło na kształtowanie się cen paliw na rynkach światowych (rysunek 3).

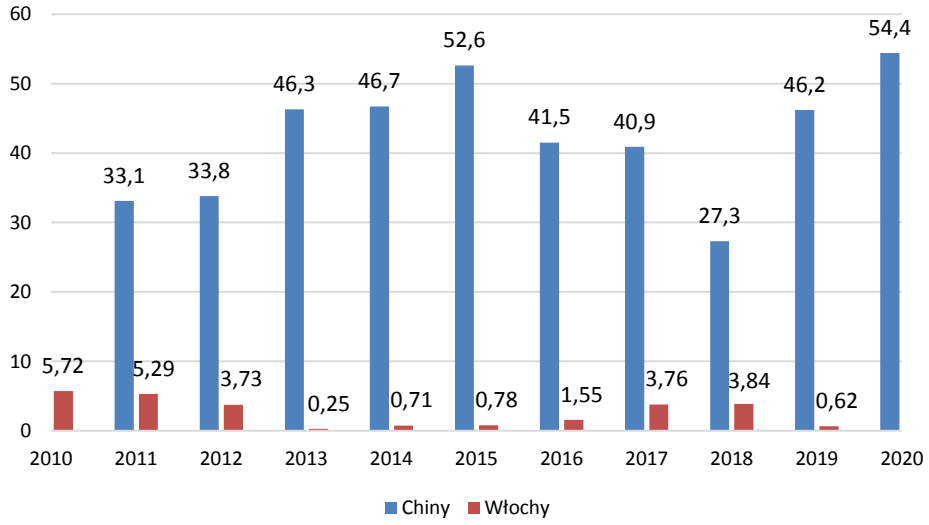


Rysunek 3. Nominalne ceny ropy w latach 2005- 2020 (w USD/b, 2001 = 100)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: ASB (2022).

Od drugiej połowy 2009 roku można zauważyć wzrost nominalnej ceny ropy naftowej, a jej wysokość utrzymywała się na wysokim poziomie do drugiej połowy 2014 roku (w analizie cen została uwzględniona wartość nominalna, gdzie rokiem bazowym jest 2001 rok).

Analizując negatywne skutki sankcji i ich realny wpływ na pogorszenie się sytuacji gospodarczej, nasuwa się pytanie, czy gospodarka Iranu nie ulegnie całkowitemu załamaniu. Mimo że eksport ropy naftowej do Stanów Zjednoczonych był znikomy, a eksport do krajów UE znacznie się osłabił, Iran nie zaprzestał całkowicie eksportu tego surowca. Przeciwnie, zaczął aktywnie poszukiwać nowych rynków zbytu i znalazł je w Azji.



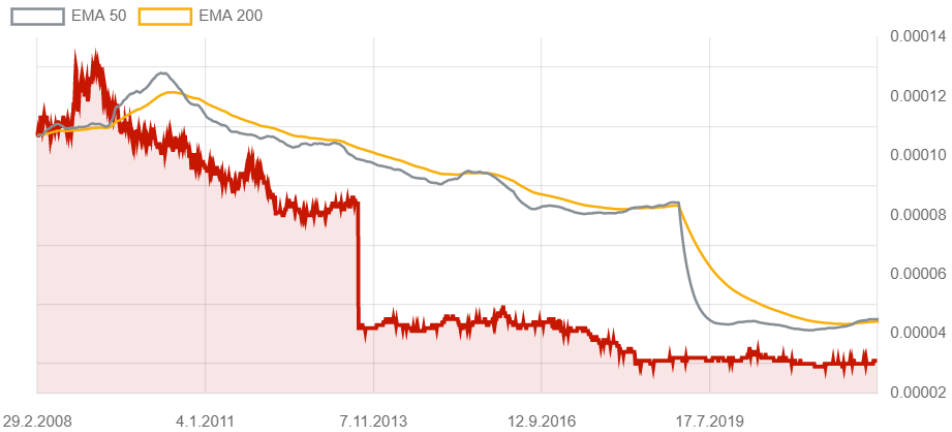
Rysunek 4. Eksport irańskiej ropy naftowej do Chin i Włoch w latach 2010-2020 (w % ogółu eksportu ropy)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: (www 1).

Na rysunku 4 porównano procentowy udział irańskiego eksportu ropy do Chin i Włoch. Zauważalny jest wzrost udziału eksportu ropy naftowej do tego kraju od 2010 roku, kiedy wynosił on 15,5%. W roku następnym jego udział wyniósł 33,1% i do 2015 roku cały czas wzrastał. W 2020 roku połowa produkowanej ropy naftowej została wysłana właśnie do Chin.

Zmiany udziału Włoch w eksporcie irańskiej ropy w tym samym okresie wykazują tendencję odwrotną. Od 2010 roku udział Włoch spadł z poziomu 5,72% do poziomu 0,78% w 2015 roku, osiągając w 2013 roku nawet 0,25%. Co istotne, w czasie kiedy w 2016 roku następuje względny spadek eksportu ropy

do Chin w relacji do roku poprzedniego, udział Włoch wzrasta. Podobna sytuacja wystąpiła w 2017 i 2018 roku. Można zaobserwować zależność: gdy względny eksport do Włoch rośnie, do Chin maleje. W 2019 roku Chiny stały się istotnym odbiorcą irańskiej ropy, a w tym samym czasie osłabła pozycja Włoch. Porównanie zmian udziału tych dwóch krajów w eksporcie ropy naftowej Iranu to przykład na to, w jaki sposób Iran próbował dywersyfikować swój eksport i jak szybko udało mu się zwiększyć eksport do Chin. Omawiane zmiany nie dotyczyły tylko tych dwóch krajów, ponieważ w analizowanym okresie w całej Europie spadał udział irańskiej ropy, a równocześnie rósł eksport do krajów Azji (podobny wzrost udziału można zaobserwować w gospodarkach Japonii, Korei Południowej oraz Indii).



Rysunek 5. Wartość riala irańskiego w okresie 2008-2019 w stosunku do dolara amerykańskiego

Źródło: Online Brokers LYNX (2022).

Nie tylko spadek realnego wzrostu PKB pokazuje skutki nałożonych sankcji. Spadek produktywności gospodarki spowodował również znaczne osłabienie wartości irańskiej waluty. Nałożone w 2011 roku ograniczenia spowodowały duże zmiany w gospodarce, na które rynek odpowiedział gwałtownym osłabieniem riala irańskiego (por. rysunek 5). Gwałtowne załamanie się wartości riala nastąpiło już w momencie nałożenia pierwszych sankcji. Rysunek 5 pokazuje również, że ten spadek miał charakter trwały, a w dłuższej perspektywie nastąpiła dalsza deprecjacja irańskiego riala.

Tak poważne skutki gospodarcze mogą budzić skrajne nastroje społeczne. W Iranie dochodziło do masowych protestów ludności wywołanych niezadowo-

leniem ze spadku poziomu życia. Niepokoje społeczne powodowały w szczególności osłabianie się waluty krajowej i rosnąca inflacja, a także obawy o miejsca pracy.

5. Dyskusja i wnioski

Oceniając skuteczność sankcji nakładanych na Islamską Republikę Iranu w oparciu o system, o którym wspominała Radwan (2014), można się doszukać wielu determinant powodzenia w takim sposobie realizacji celów polityki zagranicznej. Mimo że nałożone ograniczenia na import ropy naftowej wywarły duży wpływ na gospodarkę kraju, to wydawać się może, że zmiany, których chciały dokonać Stany Zjednoczone i UE wraz z ONZ, nie dotyczyły tylko zaprzestania polityki wzbogacania uranu przez Iran, ale miały na celu próbę zmiany ideologicznej skupiającej się na ustroju tego państwa. Obawy zgłaszane ze strony Stanów Zjednoczonych i innych krajów Zachodu z perspektywy irańskiego społeczeństwa mogły być całkowicie inaczej interpretowane. Kraj ten uważał, że ma pełne prawo do samostanowienia i podejmowania własnych działań, stąd brak jasno wyartykułowanego celu sankcji wpłynął na chęć utrzymania przez irańską stronę niezależności.

Na kraje nie można patrzeć wyłącznie z perspektywy ekonomicznej i politycznej. Aspekty kulturowe i społeczne mają również ogromny wpływ na kształtowanie się relacji międzynarodowych. Sankcje, które zostały wprowadzone w 2010 roku, różniły się skalą działania od tych wprowadzanych od 1979 roku. Dołączenie do sankcji kolejnych podmiotów międzynarodowych znacznie wpłynęło na osłabienie gospodarki Iranu. Skutki gospodarcze sankcji są zwykle najbardziej odczuwalne przez najbiedniejsze grupy społeczne, które za ich wprowadzenie obwiniają kraje trzecie, a nie własny kraj. Pod pretekstem utrzymania pokoju na świecie, zaprzestania wyścigu zbrojeń i eskalacji konfliktu atomowego może się kryć chęć wpływu na zmianę reżimu i kultury, która odbiega od międzynarodowych standardów. Niemniej warto podkreślić, że mimo iż ograniczenie importu ropy stanowiło główny powód osłabienia gospodarki Iranu, nie skłoniło go do ustępstw, a bardziej do próby szukania nowych rozwiązań i przetrwania w trudnych warunkach. Dla Irańczyków ropa naftowa to nie tylko surowiec i główny element tworzący PKB, ale też tożsamość i duma narodowa.

Historia gospodarcza pokazuje, że kiedy jedne kraje ponoszą starty na danym rynku, inne szukają dla siebie nowych perspektyw i szans na wzbogacenie się. Nagły wzrost importowanej przez Chiny i Indie ropy naftowej z Iranu wyni-

kał też z faktu, że kraje te, widząc trudną sytuację gospodarczą Iranu, wymusiły na nim skupowanie tego surowca w juanach i rupiach. Dzięki temu transakcje te okazały się dla nich bardzo korzystne. Kraje takie jak Chiny czy Indie często wykorzystują tego typu sytuacje, gdyż są one dla nich korzystne ekonomicznie.

Negatywne oceny budzi też fakt braku solidarności w podejmowanych działaniach. UE wiedziała o nowych kierunkach eksportu Iranu i próbowała wpłynąć na kraje azjatyckie, zdając sobie sprawę, że ich polityka obniża skuteczność sankcji. Niemniej kraje Azji nie były zainteresowane dołączeniem do sankcji, tym bardziej że dzięki nim zapewniły sobie długookresowy dostęp do taniej ropy. W kontekście rozważań nad skutecznością sankcji pojawia się więc pytanie o możliwość pełnej solidarności w obliczu sankcji.

Temat sankcji i ich skuteczności powraca również obecnie. Sytuacja polityczna na świecie w kontekście inwazji Rosji na Ukrainę zmusza do ponownej refleksji nad tym problemem. Ekonomiści i specjaliści od spraw międzynarodowych dyskutują nad skutecznością podejmowanych działań i narzędzi, jakimi są nakładane sankcje, a dokładnie czy są one dobrze dobrane i czy obszar ich zastosowania realnie wpływa na gospodarkę Rosji. Ciekawym zjawiskiem stają się również próby złagodzenia sankcji na Iran, a dokładnie na irańską ropę, która mogłaby się stać alternatywą dla krajów, które zrezygnowały z importu tego surowca z Rosji. Może się okazać, że wieloletnie ograniczenia nakładane na Iran zostaną zniesione ze względu na nową sytuację geopolityczną. To pokazuje, że ta problematyka jest bardzo zmienna, trudna do opisania i zdefiniowania oraz mocno zależna od sytuacji politycznej. Przyszłość jest również trudna do przewidzenia, dlatego temat ten staje się otwarty na dalsze badania i rozważania.

Kinga Wolny − studentka pierwszego roku Ekonomii na Wydziale Ekonomii na Uniwersytecie Ekonomicznym w Katowicach, członkini Koła Naukowego „Debaty Ekonomiczne" działającego przy Katedrze Ekonomii.

Spis literatury

Abassy, M. (2017). Irańska ropa naftowa. Znaczenie strategiczne i symboliczne. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio K, Politologia, 24*(2), 107-118.

ASB. (2022). *Data*. Pobrano z: https://asb.opec.org/data/ASB_Data.php (dostęp: 5.03. 2022).

Bergeijk, P. (2012). *Failure and success of economic sanction*. Pobrano z: https://voxeu. org/article/do-economic-sanctions-make-sense (dostęp: 31.03.2022).

Ćwioro, B. (b.r.). *Międzynarodowe wysiłki na rzecz powstrzymania irańskiego programu nuklearnego*. Pobrano z: https://www.bbn.gov.pl/download/1/2526/B__Cwioro__Miedzynarodowe_wysilki_na_rzecz_powstrzymania_iranskiego_programu_nuk.pdf (dostęp: 11.03.2022).

Domagalska, A., & Kaczmarek, W. (2019). *Iran w polityce Unii Europejskiej*. W: T. Kamiński (red.), Polityka Unii Europejskiej wobec partnerów azjatyckich. Contemporary Asian Studies. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Fiedler, R. (2013). Od sankcji do sankcji. Polityka Stanów Zjednoczonych wobec Islamskiej Republiki Iranu. *Przegląd Strategiczny*, *1*, 109-124.

Galtung, J. (1967). On the effects of international economic sanctions. With examples from the case of Rhodesia. *World Politics*, *11*(3), 378-416.

Gwiazda, A. (2015). Niepewna normalizacja stosunków polityczno-gospodarczych Iranu z Zachodem, *Przegląd Strategiczny*, *8*, 211-223.

Harach, M. (2011). Globalizacja − aspekty ekonomiczne. *Oeconomia Copernicana*, *2*, 23-45.

Korab-Kasprowicz, W.J. (2010). *Historia filozofii politycznej*. Kęty: Wydawnictwo Marek Derewiecki.

Kuczyńska-Zonik A. (2016). Sankcje wobec Rosji. *Athenaeum. Polskie Studia Politologiczne*, *50*, 7-28.

Kwon, O., Constantinos, C., & Yotov, Y. (2022). *Extraterritorial sanctions: a stick and a carrot*. Pobrano z: https://voxeu.org/article/extraterritorial-sanctions-stick-and-carrot (dostęp: 7.04.2022).

Matera, P., & Matera, R. (2021). W czterdziestolecie sankcji wobec Iranu. Analiza przyczyn i skutków polityczno-gospodarczych: 1979-2019. *Roczniki Dziejów Społecznych i Gospodarczych*, *82*, 287-319.

Ministerstwo Spraw Zagranicznych. (2022). *Strategia Polskiej Polityki Zagranicznej 2017-2021*. Pobrano z: https://www.gov.pl/web/dyplomacja/strategia (dostęp: 15.10. 2022).

Nowak, P. (2018). Innowacyjność przedsiębiorstw i gospodarki Islamskiej Republiki Iranu – wpływ sankcji gospodarczych. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, *359*, 239-252.

Nye, J.S. (1990). Soft Power. *Foreign Policy*, *80*, 153-171.

OEC World. (2022). Pobrano z: https://oec.world (dostęp: 23.04.2022).

Online Brokers LYNX. (2022). Pobrano z: https://www.lynxbroker.pl (dostęp: 23.05. 2022).

Pietrzyk-Reeves, D. (2008). Globalizacja a przyszłość demokracji. *Eastern Review*, *6*, 165-182.

Radwan, K. (2014). Efektywność sankcji amerykańskich w Iranie. *Biuletyn Instytutu Zachodniego*, *172*, 1-6.

Wasilewski, K. (2019). Iran w obliczu kryzysu gospodarczego: problemy strukturalne ważniejsze niż sankcje. *Biuletyn PISM, 19*, 2.

Vuving A.L. (2009). *How softpower works.* Artykuł prezentowany podczas panelu: "Soft Power and Smart Power" na corocznym spotkaniu American Political Science Association. Pobrano z: https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/AD1032656.pdf (dostęp: 11.04. 2022).

(www 1) https://oec.world/en/profile/country/irn (dostęp: 23.05.2022).

The impact of economic sanctions on the oil industry of the Islamic Republic of Iran in 2011-2020

Abstract: The aim of the article is to investigate the impact of signature sanctions imposed by the US, UN and EU in 2011-2020 on the oil industry of the Islamic Republic of Iran. The article indicates the determinants of the effectiveness of sanctions and shows changes in economic indicators caused by stoppage of investments in the energy sector in that region and the slowdown in imports of the raw material by third countries. Analysis of the collected data led to the search that sanctions on crude oil, kerosene, indexes in ten EU processes recorded indexes that they recorded in real rate indices and rates, the stock market and stock exchange rates. The insufficient weakening of the economy did not materialize despite its collapse. The reasons for this were found in the way Iran diversified its exports at that time.

Keywords: economic sanctions, Iran, energy sector.

JEL Classification: F51, F62, Q43, D81.

University of Economics in Katowice

ARBE ACADEMIC REVIEW OF BUSINESS AND ECONOMICS

ISSN 2720-457X Vol. 3(2) · 2022

Ocena realizacji wybranych elementów polityki klimatyczno-energetycznej UE w Polsce na tle krajów Grupy Wyszehradzkiej

Natalia Tokarczyk

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Instytut Ekonomii
ntokarczyk9@gmail.com, ORCID: 0000-0003-3291-6155

Streszczenie: Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie wyników analizy dotyczącej stopnia realizacji wybranych elementów polityki klimatyczno-energetycznej UE w Polsce na tle pozostałych krajów Grupy Wyszehradzkiej (V4). W badaniu przyjęto hipotezę, iż tempo realizacji założeń polityki klimatyczno-energetycznej UE jest wolniejsze w Polsce niż w pozostałych krajach V4 i niewystarczające do osiągnięcia celów na lata 2030 i 2050. Zakres opracowania obejmuje przegląd literatury i materiałów źródłowych poświęconych koncepcji zrównoważonego rozwoju, natomiast do opracowania materiału statystycznego, jego prezentacji i wnioskowania wykorzystano elementy statystyki opisowej. Wyniki analizy wykazały, iż proces wdrażania założeń polityki klimatyczno-energetycznej UE w Polsce zachodzi w wolniejszym tempie niż w pozostałych krajach V4. Polska osiągnęła cele sformułowane na 2020 rok w 75%, natomiast dynamika zmian w latach 2005-2020 była relatywnie niska. Wyniki badania pokazały, że postępy osiągane w Polsce są najmniejsze w porównaniu do pozostałych krajów V4, szczególnie w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększania efektywności energetycznej. Wysunięto wnioski, iż w Polsce konieczne jest wprowadzanie dalszych zmian ukierunkowanych na spełnienie postulatów polityki klimatyczno-energetycznej UE oraz przyspieszenie dotychczasowego tempa wdrażania założeń.

Słowa kluczowe: Grupa Wyszehradzka, polityka klimatyczno-energetyczna UE, zrównoważony rozwój.

Kod JEL: Q43, Q48, Q58, H23.

Sposób cytowania: Tokarczyk, N. (2022). Ocena realizacji wybranych elementów polityki klimatyczno-energetycznej UE w Polsce na tle krajów Grupy Wyszehradzkiej. *Academic Review of Business and Economics*, *3*(2), 76-96. https://doi.org/10.22367/arbe.2022.03.05

1. Wstęp

Problematyka podjęta w niniejszym artykule obejmuję ocenę realizacji wybranych elementów polityki klimatyczno-energetycznej Unii Europejskiej w Polsce, a także analizę osiągnięć i zmian dokonanych w latach 2005-2020 w odniesieniu do pozostałych krajów Grupy Wyszehradzkiej. Polityka klimatyczno-energetyczna i transformacja energetyczna odgrywają istotną rolę we wdrażaniu założeń zrównoważonego rozwoju, który na przestrzeni lat zajął kluczową rolę w polityce rozwojowej państw, regionów i ugrupowań międzynarodowych. Lata 70. XX wieku charakteryzowały się fundamentalnymi zmianami w sposobie myślenia o zależności między szybkim tempem rozwoju gospodarczego i stanem środowiska. Dotychczasowe dążenie do gwałtownego tempa wzrostu gospodarczego doprowadziło do pojawienia się nowych problemów w skali globalnej, tj.: zmiany klimatu, wyczerpywanie zasobów naturalnych czy pogłębiające się nierówności społeczne. Zaczęto kwestionować tradycyjne podejście do alokacji zasobów, a narastające problemy okazały się impulsem do znalezienia odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób gospodarować zasobami, aby zagwarantować rozwój gospodarczy i społeczny bez postępującego procesu degradacji środowiska. Powstały nurty ekonomii heterodoksyjnej, do których zalicza się m.in. ekonomię zrównoważonego rozwoju. Bazuje ona na koncepcji zrównoważonego rozwoju, idei zakładającej pogodzenie ekonomicznego, społecznego i ekologicznego wymiaru postępu z uwzględnieniem potrzeb obecnie żyjących i przyszłych pokoleń (Rogall, 2010). Istotnym aspektem koncepcji jest przeciwdziałanie zmianie klimatu, dlatego jest ona wdrażana m.in. w wymiarze klimatyczno-energetycznym. Koncepcja ta stanowi wyzwanie dla konwencjonalnej formy rozwoju gospodarczego (Warren Flint, 2012). Z biegiem lat kwestie środowiskowe zyskały centralną pozycję w analizie ekonomicznej i procesie kształtowania polityki. Na poziomie UE zaadaptowano szereg inicjatyw mających na celu wdrażanie założeń zrównoważonego rozwoju. Jednym z najważniejszych przedsięwzięć w tym zakresie było przyjęcie w 2008 roku przez Parlament Europejski pakietu klimatyczno-energetycznego. W składzie pakietu znalazły się (Urząd Publikacji Unii Europejskiej, 2015):

- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/29/WE, tzw. Dyrektywa EU ETS,
- decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/406/WE, tzw. Decyzja non-ETS,

- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/31/WE w sprawie składowania dwutlenku węgla, tzw. Dyrektywa CCS,
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE, tzw. Dyrektywa OZE.

W artykule skoncentrowano się na realizacji postulatów pakietu klimatyczno-energetycznego UE w Polsce. Dotychczasowe osiągnięcia krajowe oceniono i porównano z krajami o zbliżonym poziomie rozwoju gospodarczego i podobnych uwarunkowaniach historycznych. Za punkt odniesienia przyjęto gospodarki krajów Grupy Wyszehradzkiej (V4), co stanowi uzupełnienie istniejących badań dotyczących realizacji założeń polityki klimatyczno-energetycznej UE w Polsce.

Celem artykułu w części teoretycznej jest przedstawienie istoty koncepcji zrównoważonego rozwoju z uwzględnieniem polityki klimatyczno-energetycznej UE i jej realizacji w Polsce oraz przegląd instrumentów stworzonych na potrzeby jej wdrażania. W części empirycznej zamierzeniem jest natomiast przedstawienie wyników analizy stopnia realizacji założeń zrównoważonego rozwoju oraz implementacji strategii polityki klimatyczno-energetycznej UE w Polsce oraz ocena i porównanie dotychczasowych osiągnięć z krajami V4. Za hipotezę w niniejszym artykule przyjęto, iż tempo realizacji założeń polityki klimatyczno-energetycznej w Polsce jest wolniejsze niż w pozostałych krajach Grupy Wyszehradzkiej i niewystarczające do osiągnięcia celów na lata 2030 i 2050.

Artykuł składa się z czterech części. W pierwszej zarysowano problematykę podjętą w niniejszym opracowaniu. W drugiej części dokonano przeglądu literatury przedmiotu, przedstawiono teorię koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz krajowe priorytety i mechanizmy wdrażania. W trzeciej części omówiono zastosowane metody zbierania i analizy danych. W czwartej części zaprezentowano i omówiono otrzymane wyniki badań. Ostatnia, piąta część artykułu zawiera rozwinięcie wniosków wynikających z przeprowadzonej analizy w odniesieniu do hipotezy badawczej.

2. Przegląd literatury

Idea zrównoważonego rozwoju pojawiła się w przestrzeni publicznej w połowie XX wieku. Odnosi się do sposobu gospodarowania, za pomocą którego można zaspokoić potrzeby ludności, uwzględniając wymagania przyszłych pokoleń. Założenia koncepcji obejmują trzy filary: społeczeństwo, środowisko oraz gospodarkę. Aby cel, jakim jest osiągnięcie równowagi między tymi aspektami

został zrealizowany, aktywne działania powinny występować na wszystkich płaszczyznach działalności gospodarczej (Purvis, Mao, & Robinson, 2019). Popularyzacja koncepcji ma bezpośredni związek z gwałtownym wzrostem gospodarczym, który miał miejsce w większości krajów po zakończeniu działań wojennych w 1945 roku, rewolucją technologiczną czy rozwojem transportu. Podejmowanym działaniom nie towarzyszyło globalne spojrzenie na ewentualne skutki, a widoczne efekty tworzyły przekonanie o niezależności człowieka (Mebratu, 1998). Początkowe dyskusje na temat zrównoważonego rozwoju skupiały się głównie na aspekcie środowiskowym, jednak na przestrzeni lat opisywana koncepcja stała się przedmiotem dyskusji w odniesieniu do rozwoju społeczno-gospodarczego i zaczęła być uwzględniana przy tworzeniu strategii politycznych. Najważniejszym celem przyświecającym dążeniu do zrównoważonego rozwoju jest stworzenie mechanizmów i sposobu zarządzania, które będą w stanie wspierać i stymulować rozwój cywilizacyjny oraz uwzględniać prawa przyrody i kolejnych społeczeństw (Skowroński, 2006).

Na arenie międzynarodowej podjęto liczne inicjatywy na rzecz zrównoważonego rozwoju. Jednym z najważniejszych przedsięwzięć w tym zakresie było przyjęcie przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w 2015 roku 17 celów zrównoważonego rozwoju, stanowiących rozszerzenie realizowanych do 2015 roku Milenijnych Celów Rozwoju (ONZ, 2015). Koncepcja stała się także jednym z priorytetów polityki UE. Zaczęto ją uwzględniać w procesie tworzenia polityki klimatyczno-energetycznej, która z czasem przestała być rozpatrywana tylko w kontekście ochrony środowiska i energetyki, a stała się częścią globalnej dyplomacji i czynnikiem warunkującym światowe bezpieczeństwo. Początki kształtowania polityki klimatyczno-energetycznej UE sięgają lat 70. XX wieku. Poddana była licznym modyfikacjom, a takie wydarzenia, jak kryzys naftowy w 1973 roku czy kryzys energetyczny będący następstwem konfliktu między Rosją a Ukrainą, intensyfikowały pracę nad reformami (Szpak, 2020). Na przestrzeni ostatnich dwóch dekad kluczowym dokumentem w zakresie zrównoważonego rozwoju był pakiet klimatyczno-energetyczny, znany również jako pakiet „3x20" oraz „20-20-20", wyznaczający cele, które miały być osiągnięte w UE do 2020 roku (Komisja Europejska, 2007). Przyjęto trzy główne postulaty (EEA, 2021b):

- wzrost udziału odnawialnych źródeł energii (OZE) do 20% w końcowym zużyciu energii,
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 20% w porównaniu do poziomu emisji z 1990 roku,
- zwiększenie efektywności energetycznej o 20%.

Pakiet ten, obok ustanowionych w późniejszych latach ram polityki klimatyczno-energetycznej do 2030 roku i Europejskiego Zielonego Ładu, których głównymi założeniami są redukcja emisji gazów cieplarnianych o 55% do 2030 roku i osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 roku, jest uważany za najważniejszy dokument unijnej polityki klimatycznej (Wrona & Czyżak, 2021). Narzucił konieczność wprowadzenia zmian w polskiej polityce energetycznej, przyspieszając realizację założeń zrównoważonego rozwoju oraz dynamizując działania na rzecz zapobiegania zmianom klimatu.

Na poziomie krajowym strategicznym dokumentem wyznaczającym priorytety trwałego rozwoju społeczno-gospodarczego jest Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020, z perspektywą do 2030 roku. Jest to długofalowy plan gospodarczy zakładający zmiany funkcjonującego modelu gospodarczego w celu dostosowania polityk do potrzeb społeczeństwa. Wyznacza priorytety obejmujące (Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, 2019):

- wzrost gospodarczy oparty na wiedzy, danych i organizacji;
- rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony;
- włączenie społeczne i wzrost społeczno-gospodarczy wspierany przez skutecznie funkcjonujące państwo.

Podstawowym instrumentem w zakresie ograniczenia emisji gazów cieplarnianych jest system handlu uprawnieniami do emisji (EU ETS). Polega na określeniu limitu lub górnego pułapu całkowitej ilości gazów cieplarnianych, które mogą być emitowane przez jednostki objęte systemem. Podmioty są zobligowane do posiadania uprawnienia do emisji CO_2. Otrzymują lub kupują zezwolenia, którymi mogą handlować wewnątrz Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Udział w systemie jest obligatoryjny dla podmiotów działających w energochłonnych gałęziach przemysłu, producentów energii i linii lotniczych (Rada Europejska, Rada Unii Europejskiej, 2019). Dochody ze sprzedaży uprawnień do emisji zasilają budżet państwa. W ciągu 15 lat funkcjonowania systemu środki z tego tytułu wyniosły około 20,5 mld zł i zostały częściowo wykorzystane na wsparcie rozwoju OZE czy modernizację sieci ciepłowniczych (Ministerstwo Klimatu i Środowiska, 2020).

W zakresie efektywności energetycznej głównym mechanizmem są świadectwa efektywności energetycznej, tzw. białe certyfikaty. Przedsiębiorstwa sprzedające energię elektryczną, ciepło, paliwa gazowe i ciekłe są zobowiązane do pozyskania świadectw i przedłożenia ich do umorzenia Prezesowi Urzędu Regulacji Energetyki (URE) lub uiszczenia opłaty zastępczej. System wymusza zachowania prooszczędnościowe, gdyż certyfikaty są przyznawane za działania

zwiększające oszczędność energii (Ministerstwo Klimatu i Środowiska, 2019). System świadectw jest stosowany również w przypadku potwierdzenia wytwarzania energii z OZE. URE wydaje tzw. zielone certyfikaty podmiotom zajmującym się produkcją, obrotem lub sprzedażą energii, w liczbie odpowiadającej ilości jednostek energii elektrycznej pochodzącej z OZE. Cena certyfikatów jest kształtowana poprzez popyt, podaż i poziom opłat zastępczych wniesionych w przypadku braku spełnienia obowiązku udziału energii z OZE w strukturze energetycznej sprzedawców (Ustawa Prawo energetyczne, 1997).

Mechanizmem wsparcia OZE są organizowane przez prezesa URE aukcje, podczas których producenci oferują ilość energii, którą zobowiązują się dostarczyć po określonej cenie podlegającej waloryzacji i nieprzekraczającej ceny referencyjnej. Gwarancja stałej ceny obowiązuje przez 15 lat, a udział w aukcji mogą wziąć wytwórcy, którzy planują nabycie odpowiedniej instalacji, zatem instrument ten zachęca do produkcji energii z OZE i pozwala realizować długookresowe inwestycje (Kosiński & Trupkiericz, 2017).

Zwiększanie udziału OZE w miksie energetycznym jest wspierane z wykorzystaniem systemu taryf gwarantowanych (FIT) i systemu dopłat do ceny rynkowej (FIP). Mechanizm FIT umożliwia zawarcie umowy gwarantującej sprzedaż niewykorzystanej energii elektrycznej, wytworzonej w biogazowni lub hydroelektrowni, po stałej cenie wynoszącej 95% ceny referencyjnej. System FIP polega na uzyskaniu dopłaty w wysokości 90% ujemnego salda będącego różnicą ceny referencyjnej i średniej ceny energii elektrycznej (URE, 2018).

Funkcjonujący w Polsce system opustów jest wykorzystywany do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych oraz rozpowszechniania produkcji energii z OZE. Jest kierowany do prosumentów i polega na wprowadzaniu niewykorzystanej energii pochodzącej z mikroinstalacji do sieci będącej magazynem energii. Kiedy instalacja nie jest wystarczająco wydajna, można odebrać z sieci i wykorzystać do 80% przechowywanej energii (Ustawa o odnawialnych źródłach energii, 2015). System ten przyczynił się do dynamicznego wzrostu liczby prosumentów − w ciągu 2021 roku ich liczba wzrosła o 90% (Ministerstwo Klimatu i Środowiska, URE, 2022).

3. Metodyka

Do empirycznej weryfikacji przyjętej hipotezy, zakładającej, że tempo realizacji założeń polityki klimatyczno-energetycznej w Polsce jest wolniejsze niż w pozostałych krajach Grupy Wyszehradzkiej, wykorzystano elementy statysty-

ki opisowej. Analizę postępów we wdrażaniu założeń pakietu 3x20 oparto na dostępnych danych statystycznych za lata 2005-2020. Wybrany przedział czasowy obejmuje pierwsze lata po akcesji krajów V4 do UE oraz okres obowiązywania pakietu klimatyczno-energetycznego. Przeprowadzono analizę poziomu wdrażania celów z zakresu redukcji emisji gazów cieplarnianych, udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym i efektywności energetycznej obejmującej zużycie energii pierwotnej i końcowej. W oparciu o zagregowane dane statystyczne, pochodzące z takich baz danych, jak Eurostat, Główny Urząd Statystyczny i European Environment Agency, dokonano oceny, interpretacji i wizualizacji otrzymanych wyników badawczych w postaci wykresów i tabel. Wybrana metoda badawcza pozwoliła na sformułowanie wniosków oraz określenie perspektyw z uwzględnieniem aktualnie zachodzących zmian na arenie międzynarodowej, mających wpływ na kondycję gospodarek krajów europejskich oraz zmieniających dotychczasowe priorytety na poziomie krajowym i ponadnarodowym.

4. Wyniki badań

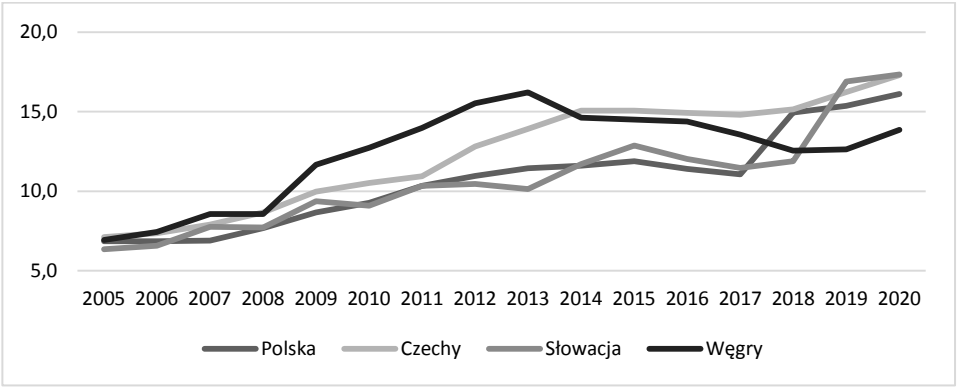
Na mocy pakietu klimatyczno-energetycznego UE kraje V4 zostały zobligowane do zwiększenia udziału OZE w bilansie energetycznym i redukcji emisji gazów cieplarnianych. Określono docelowy udział energii z OZE w końcowym zużyciu energii brutto na poziomie 15% dla Polski, 14% dla Słowacji oraz 13% dla Czech oraz Węgier (Parlament Europejski, Rada Unii Europejskiej, 2009b). W tabeli 1 przedstawiono dane dotyczące realizacji celu dotyczącego OZE w latach 2005, 2010, 2015 i 2020 oraz aktualne założenia na 2030 rok

Tabela 1. Dane dotyczące wdrażania celów OZE pakietu klimatyczno-energetycznego w krajach V4 w latach 2005-2020 (%)

Kraj	2005	2010	2015	2020	Cel na 2020 rok	Średnie rzeczywiste tempo zmian 2005-2020	Cel na 2030 rok	Średnie wymagane tempo zmian 2005-2030	Odległość między stanem w 2020 roku a celem na 2030 w p.p.
PL	6,9	9,3	11,9	16,1	15	5,8	23	4,74	6,9
CZ	7,1	10,5	15,1	17,3	13	6,1	22	4,45	4,7
SK	6,4	9,1	12,9	17,3	14	6,9	19,2	4,32	1,9
HU	6,9	12,7	14,5	13,9	13	4,8	21	4,37	7,1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (2022d) i Krajowego planu na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (Ministerstwo Aktywów Państwowych, 2019).

Wszystkie kraje V4 osiągnęły postanowienia na 2020 rok w zakresie wdrażania celów OZE. Czechy w największym stopniu przekroczyły zakładany poziom udziału OZE − o 33%, natomiast największe średnie rzeczywiste tempo zmian wystąpiło na Słowacji. Węgry są krajem, w którym odnotowano najmniejsze średnie tempo zmian. W Polsce udział OZE w 2020 roku był o 7,3% wyższy od zakładanego i wyniósł 16,1%. Czechy, Słowacja oraz Węgry zwiększyły udział OZE do odpowiednio 17,3%, 17,3% i 13,9% (Eurostat, 2022d).



Wykres 1. Udział OZE w bilansach energetycznych krajów V4 w latach 2005-2020 (%)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Eurostat (2022d).

Pomimo iż zielona energia stanowi niewielką część bilansu energetycznego gospodarek V4, widoczna jest tendencja wzrostowa. Z danych przedstawionych na wykresie 1 wynika, iż największy wzrost w tym zakresie odnotowano na Słowacji, gdzie cel z zakresu OZE osiągnięto w 2019 roku. Węgry swoje zobowiązanie osiągnęły w latach 2011-2017, natomiast po tym okresie nastąpił spadek udziału OZE w krajowym miksie energetycznym, a cel został ponownie spełniony w 2020 roku. W Czechach docelowy udział wypracowano już w 2013 roku, natomiast w Polsce w 2019 roku (Eurostat, 2022d).

Pakiet 3x20 nałożył cel ograniczenia emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do poziomu z 1990 roku. Dla krajów V4 barierę w procesie realizacji postulatu dotyczącego dekarbonizacji gospodarek stanowi wysoki poziom zależności od węgla jako źródła energii, który jest najbardziej emisyjnym surowcem energetycznym. Jak wynika z danych zamieszczonych w tabeli 2, ostatecznie wszystkie kraje poddane analizie zrealizowały w 2020 roku ten postulat. Słowacja i Czechy w największym stopniu zmniejszyły emisje, przekraczając cel na 2020 rok o odpowiednio 38,8% i 31,5%. W Polsce odnotowano najmniej-

szą redukcję emisji − w 2020 roku poziom wyniósł 78,4% emisji z 1990 roku (Eurostat, 2022b). Przed tym krajem stoją największe wyzwania, aby osiągnąć wielkość redukcji przewidzianą na 2030 rok.

Tabela 2. Dane dotyczące redukcji emisji gazów cieplarnianych w krajach V4 w latach 2005-2020

Kraj	2005	2010	2015	2020	Cel na 2020 rok	Odległość między celem a wynikiem w 2020 roku	Dynamika 2005-2020	Cel na 2030 rok	Odległość między stanem w 2020 roku a celem na 2030 rok w p.p.
	%								
PL	85,2	86,9	82,4	78,4	80	2,0	92,0	60	18,4
CZ	75,1	70,2	65,0	54,8	80	31,5	73,0	60	−5,2
SK	68,8	60,9	55,6	48,2	80	38,8	70,1	60	−11,8
HU	81,4	68,3	65,1	64,2	80	19,8	78,9	60	4,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (2022b) i Krajowego planu na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (Ministerstwo Aktywów Państwowych, 2019).

Od początku badanego okresu Polska jest największym emitentem wśród krajów V4, aktualnie odpowiada za około 62% całkowitych emisji gazów cieplarnianych netto w regionie. Drugie miejsce zajmują Czechy, następnie Węgry i Słowacja (EEA, 2021a). W latach 2014-2017 we wszystkich krajach miała miejsce tendencja wzrostowa, natomiast w 2020 roku odnotowano gwałtowny spadek emisji, co było spowodowane zamrożeniem gospodarek z powodu pandemii COVID-19. W obszarze non-ETS, obejmującym transport, rolnictwo, odpady, emisje przemysłowe poza ETS i gospodarkę komunalną (KOBiZE, 2018), państwa V4 mogły zwiększyć emisje gazów cieplarnianych − Polska o 14%, Czechy, Słowacja i Węgry o odpowiednio 9%, 13% i 10% (Parlament Europejski, Rada Unii Europejskiej, 2009a). Polska jako jedyny kraj przekroczyła swój limit emisji w latach 2017-2019. Na Słowacji wyższy poziom emisji od odnotowanego na początku badanego okresu osiągnięto tylko w 2010 roku, na Węgrzech na przestrzeni analizowanych lat emisje były poniżej poziomu z 2005 roku.

Kraje V4 określiły swoje zobowiązania na 2020 rok w zakresie efektywności energetycznej, uwzględniając założenie maksymalnego zużycia energii pierwotnej w całej UE na poziomie 1312 Mtoe i 959 Mtoe w przypadku energii

końcowej[1] (Eurostat, 2021). W tabeli 3 przedstawiono dane dotyczące realizacji poszczególnych celów. Polska, Czechy, Słowacja i Węgry ustaliły maksymalną wielkość zużycia energii pierwotnej na poziomie wynoszącym odpowiednio 96,4 Mtoe, 44,3 Mtoe, 16,4 Mtoe i 24,1 Mtoe. Tylko w Polsce zużycie energii pierwotnej w 2020 roku było większe niż zakładano − o 0,1%. W Czechach zużycie energii było o 15% niższe od przewidywanego. Ten kraj w największym stopniu zredukował zużycie energii pierwotnej. W latach 2005-2020 największy poziom konsumpcji energii pierwotnej odnotowano w Polsce, gdzie większe zużycie od zakładanego na 2020 rok miało miejsce w latach 2010-2011 oraz 2017-2020. W pozostałych krajach w badanym okresie konsumpcja utrzymywała się na stabilnym poziomie. Na Słowacji od 2011 roku konsumpcja jest poniżej przewidywanego poziomu (Eurostat, 2022c).

Tabela 3. Wdrażanie celów efektywności energetycznej w krajach V4 w latach 2005-2020

Zużycie energii	Kraj	2005	2010	2015	2020	Cel na 2020 rok	Cel na 2030 rok	Odległość między celem a wynikiem w 2020 roku (%)	Dynamika 2005-2020	Odległość między stanem w 2020 roku a celem na 2030 rok (%)
		Mtoe								
Pierwotnej	PL	88,0	96,6	90,1	96,5	96,4	90,9	−0,1	109,7	−5,8
	CZ	42,5	42,5	39,4	37,5	44,3	41,3	15,3	88,2	10,1
	SK	17,4	16,7	15,2	15,2	16,4	16,2	7,3	87,4	6,6
	HU	26,3	24,6	23,3	23,9	24,1	27,0	0,8	90,9	13
Końcowej	PL	58,5	66,3	62,3	71,0	71,6	66,2	0,8	121,4	−6,8
	CZ	26,2	25,3	24,2	24,5	25,3	23,7	3,2	93,5	−3,3
	SK	11,6	11,5	10,1	10,3	9,2	10,8	−12	88,8	5
	HU	18,7	17,5	17,4	18,0	14,4	18,6	−25	96,3	3,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (2022a;, 2022c) i Krajowego planu na rzecz klimatu i energii na lata 2021-2030 (Ministerstwo Aktywów Państwowych, 2019).

Maksymalne zużycie energii końcowej w 2020 roku wyniosło 71,6 Mtoe w Polsce, 25,3 Mtoe w Czechach, 9,2 Mtoe na Słowacji i 14,4 Mtoe na Węgrzech. Analiza zużycia energii końcowej w 2020 roku wskazuje, iż poziom

[1] Zużycie energii pierwotnej odnosi się do całkowitego krajowego zapotrzebowania na energię. Zużycie energii końcowej oznacza ilość energii zużywaną przez użytkowników końcowych, np. gospodarstwa domowe, przemysł, rolnictwo, nie obejmuje natomiast energii wykorzystywanej przez sektor energetyczny, na dostawy i przetwarzanie energii (Eurostat, 2014).

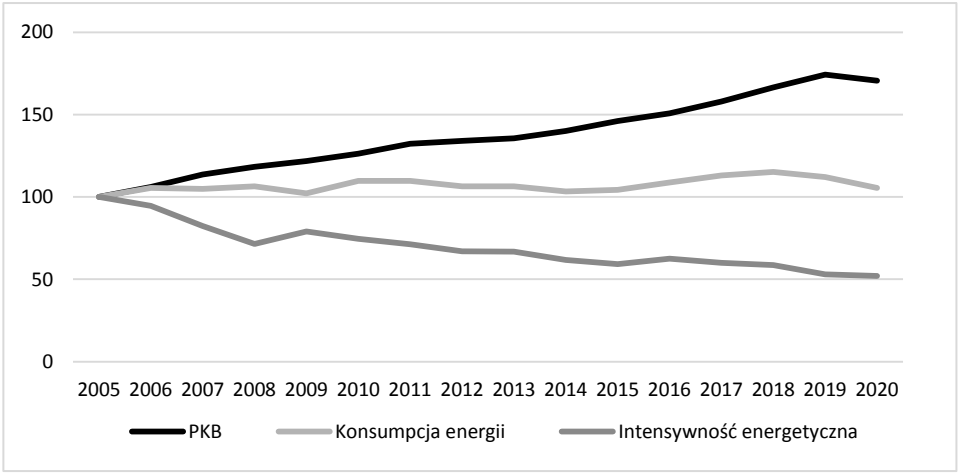
większy od zakładanego odnotowano na Słowacji i Węgrzech − o odpowiednio 12% i 25%. Zużycie energii końcowej w Polsce w 2020 roku wyniosło 71 Mtoe i było o 0,8% niższe od zakładanego. Największą dynamikę zmian w zakresie zużycia zarówno energii pierwotnej, jak i końcowej odnotowano w Polsce, natomiast najmniejszą na Słowacji. Czechy od 2009 roku spełniały swój cel w zakresie zużycia energii końcowej z wyjątkiem 2017 roku, kiedy zużycie przekroczyło zakładany poziom o 6,5%. Na Węgrzech i Słowacji we wszystkich analizowanych latach konsumpcja była wyższa od zakładanej, natomiast Polska w latach 2017-2018 przekroczyła swój poziom zużycia energii końcowej na 2020 rok (Eurostat, 2022a).

Do badania zmian w zakresie efektywności energetycznej powszechnie wykorzystuje się wskaźnik intensywności energetycznej, inaczej energochłonności PKB, przedstawiający zależność między PKB a konsumpcją energii. Na wykresach 2, 3, 4 i 5 przedstawiono dodatkowo dynamikę zmian PKB, całkowitego zużycia energii oraz intensywności energetycznej, tym samym zobrazowano zjawisko decouplingu − oddzielenia wzrostu gospodarczego od presji wywieranej na środowisko (Ulbrych, 2020). Do obliczenia wskaźnika intensywności energetycznej posłużono się poniższym wzorem:

$$\textit{intensywność energetyczna} = \frac{\textit{całkowite zużycie energii [ktoe]}}{\textit{PKB [ceny bieżące]}}$$

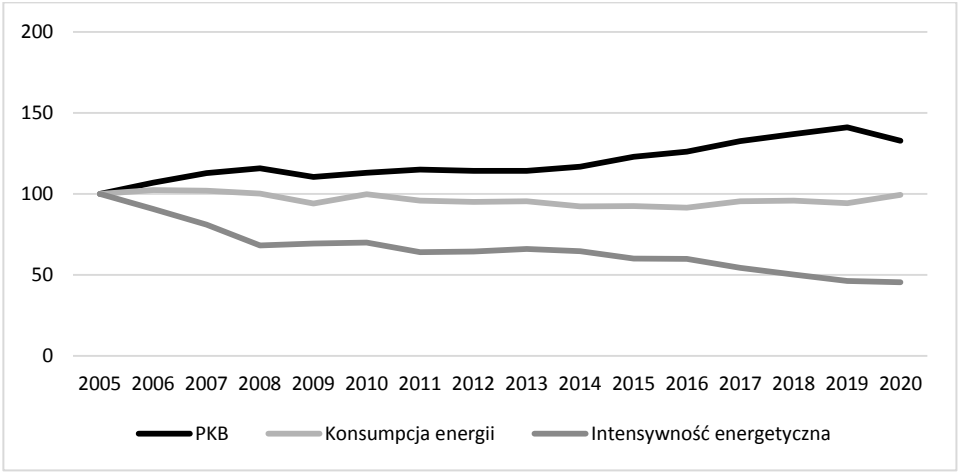
Wraz z postępującym rozwojem gospodarczym stopniowe zmniejszanie intensywności energetycznej w krajowych systemach staje się pożądanym zjawiskiem. Jest to jednoznaczne ze zmniejszeniem ilości energii użytej do wyprodukowania jednej jednostki PKB i osiągnięciem większej efektywności energetycznej (Chovancova & Vavrek, 2019). We wszystkich krajach V4 w latach 2005-2020 wystąpiło zjawisko decouplingu. W Polsce spadek intensywności energetycznej nastąpił o 48%, w Czechach o 54,7%, na Węgrzech o 39,2%, a na Słowacji o 62,4%. Największy średni roczny spadek intensywności energetycznej nastąpił na Słowacji i był to spadek na poziomie 6,3%. Wartość tego wskaźnika w Czechach wyniosła 5,1%, w Polsce 4,3%, natomiast na Węgrzech 3,26% (Eurostat, 2022e). Wszystkie badane kraje doświadczyły wzrostu produktu krajowego brutto. W Polsce PKB wzrosło ponad 1,5-krotnie, podczas gdy konsumpcja energii wzrosła o niespełna 5,5% − jest to jedyny kraj Grupy V4, w którym nie odnotowano redukcji zużycia energii, zatem wystąpił decoupling relatywny. W Czechach, na Węgrzech oraz Słowacji wzrost PKB wyniósł odpowiednio ponad 30%, 20% i 54%. Jednocześnie wielkość konsumpcji energii w tych krajach w 2020 roku była mniejsza niż na początku analizowanego okresu − w Cze-

chach o 0,7%, na Węgrzech o 8,3%, na Słowacji o 12%. W tych krajach rozdzielenie wzrostu gospodarczego od presji wywieranej na środowisko miało charakter absolutny.



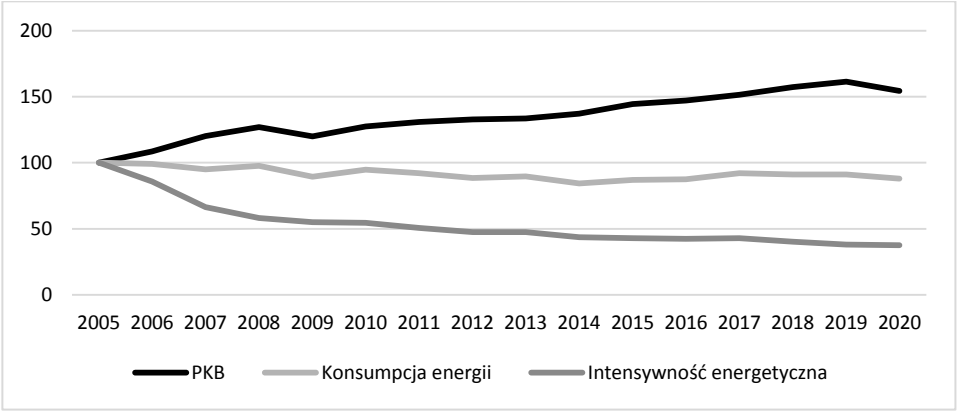
Wykres 2. Dynamika zmian PKB, zużycia energii i intensywności energetycznej w Polsce, 2005-2020 (%)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (2022e; 2023).



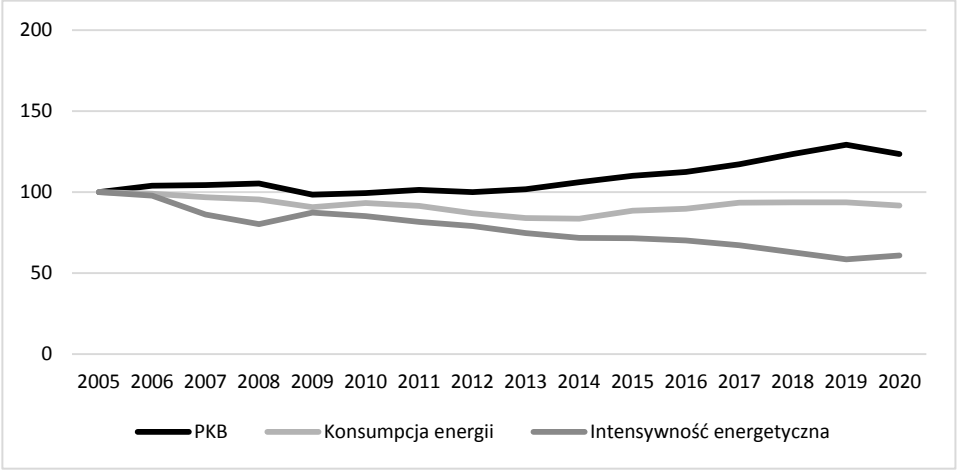
Wykres 3. Dynamika zmian PKB, zużycia energii i intensywności energetycznej w Czechach, 2005-2020 (%)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (2022e; 2023).



Wykres 4. Dynamika zmian PKB, zużycia energii i intensywności energetycznej na Słowacji, 2005-2020 (%)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (2022e; 2023).



Wykres 5. Dynamika zmian PKB, zużycia energii i intensywności energetycznej na Węgrzech, 2005-2020 (%)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu (2022e; 2023).

5. Dyskusja i wnioski

Realizacja pakietu klimatyczno-energetycznego w Unii Europejskiej zakończyła się sukcesem, ponieważ na poziomie wspólnoty osiągnięto trzy główne cele w 2020 roku. W Polsce oraz w pozostałych krajach Grupy Wyszehradzkiej

zrealizowano większość zobowiązań wynikających z pakietu 20-20-20. Wszystkie kraje V4 dokonały największych postępów w obszarze zwiększenia udziału OZE w bilansach energetycznych, natomiast ograniczenie zużycia energii w ramach celu zwiększenia efektywności energetycznej wiązało się z największymi trudnościami (EEA, 2021b). W tym zakresie Polska, Słowacja i Węgry nie zdołały zrealizować swoich celów. Interpretacja danych z lat 2005-2020 ukazuje, iż pomimo realizacji 75% postulatów Polska charakteryzuje się najmniejszym tempem ich wdrażania na tle krajów V4. Ponadto cel z zakresu OZE został osiągnięty dzięki modyfikacji sposobu obliczania udziału odnawialnych źródeł energii, zmieniającej statystyki dotyczące wykorzystania biopaliw stałych (GUS, 2021a). Analizy umożliwiły pozytywną weryfikację przyjętej hipotezy. Otrzymane wyniki potwierdziły, iż proces wdrażania założeń polityki klimatyczno-energetycznej UE w Polsce zachodzi w wolniejszym tempie niż w pozostałych krajach V4, niewystarczającym do terminowej realizacji celów ustanowionych na lata 2030 i 2050. Pomimo tego, iż w polskiej branży energetycznej zachodzą zauważalne zmiany, główne priorytety krajowe są spójne ze strategiami UE, przed tą gospodarką stoją największe wyzwania w obszarze realizacji postulatów UE na kolejne lata, które wiążą się ze zmianą struktury gospodarki i przyspieszeniem transformacji energetycznej (IEA, 2022a). W obowiązujących dokumentach określających kierunek polityki klimatyczno-energetycznej, takich jak Krajowy Plan na rzecz Energii i Klimatu (KPEiK) oraz Krajowa Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku, podkreślono istotność sprawiedliwej transformacji zapewniającej przystępne ceny energii i wzrostu gospodarczego (Ministerstwo Aktywów Państwowych, 2019). Głównym aspektem krajowej polityki energetycznej jest zmniejszenie produkcji energii elektrycznej z węgla i zamknięcie kopalni węgla kamiennego do 2049 roku, jednak z uwagi na fakt, iż plan nie obejmuje rezygnacji z wydobycia lub wytwarzania energii z węgla brunatnego, a wysokość rocznych dotacji do paliw kopalnych wynosi prawie 1,8 mld euro, działania te nie są zgodne z polityką UE i nie prowadzą do zmniejszenia dominacji paliw kopalnych w strukturze energetycznej. Szacunki wskazują, że koszty osiągnięcia celów KPEiK wyniosą 195 mld euro w latach 2021-2030, natomiast koszt transformacji energetycznej to około 350 mld euro w latach 2021-2040. Polski rząd zakłada, że z funduszy krajowych i pochodzących z UE na transformację do 2030 roku zostaną przeznaczone około 72 mld euro (IEA, 2022a).

Jak wynika z raportu Ministerstwa Rozwoju, Pracy i Technologii (2021), niskie tempo wdrażania postulatów polityki klimatyczno-energetycznej UE w Polsce jest spowodowane m.in. brakiem koordynacji polityk sektorowych. Niespójność

działań między szczeblami administracji publicznej wynika z mnogości zaangażowanych organów oraz zmian podmiotów odpowiedzialnych za harmonizację wdrożeń celów zrównoważonego rozwoju. Implementacja założeń odbywa się z rozbieżnym poziomem intensywności, co wpływa na różne stopnie osiągnięcia poszczególnych celów (Ministerstwo Rozwoju Pracy i Technologii, 2021). Aspektem utrudniającym wprowadzanie zmian jest także struktura polskiej gospodarki, w której istotną rolę pełnią wysokoemisyjne sektory i branże – przemysł i transport, odpowiadające za odpowiednio 20% i 6% krajowego PKB (GUS, 2021b). Kolejnym czynnikiem utrudniającym proces transformacji energetycznej jest wymagające modernizacji polskie ciepłownictwo, w którym dominującym paliwem jest wysokoemisyjny węgiel kamienny, odpowiadający w 2020 roku za ponad 68% produkcji ciepła (URE, 2022). Przewiduje się, iż dotychczasowe powolne tempo zmian spowoduje, iż spełnienie postulatów ustanowionych na lata 2030 i 2050, zawierających m.in. objęcie systemem EU ETS dodatkowych obszarów, redukcje zwolnień podatkowych czy zwiększenie opodatkowania energii, będzie wymagało gruntownych zmian strukturalnych i poniesienia wyższych kosztów w porównaniu z pozostałymi krajami, które już osiągnęły cele zaplanowane na 2030 rok. W świetle wzmagającego się kryzysu gospodarczego i niestabilnej sytuacji międzynarodowej zmiany struktury energetycznej będą prawdopodobnie jeszcze większym wyzwaniem z uwagi na konieczność przyspieszenia procesu dywersyfikacji źródeł i dostaw surowców energetycznych (Zwierzchowaska, 2018). Wskazuje się na potrzebę inwestycji w rozwój inteligentnych systemów magazynowania, przesyłu i dystrybucji energii, gwarantujący bezpieczeństwo dostaw oraz modernizację infrastruktury do dystrybucji energii z OZE i źródeł rozproszonych, szczególnie w regionach słabiej zurbanizowanych i wiejskich (URE, 2020).

Realizacja celów klimatyczno-energetycznych jest uzależniona od sytuacji w gospodarce globalnej i bieżących wydarzeń. Wybuch pandemii COVID-19 miał istotny wpływ na sektor energetyczny. Według Międzynarodowej Agencji Energii „pandemia COVID-19 spowodowała więcej zaburzeń w sektorze energetycznym niż jakiekolwiek wydarzenie w historii" (IEA, 2021). Następstwa kryzysu w postaci zamrożenia gospodarek czy ograniczonego przemieszczania się przyczyniły się do spełnienia celów pakietu 20-20-20, szczególnie w zakresie emisji gazów cieplarnianych i efektywności energetycznej. Pandemia miała istotny wpływ na polski system energetyczny − w 2020 roku całkowita podaż energii spadła o 4,9%, a zużycie energii końcowej o 1,3%. Skutkiem stabilizacji kryzysu jest rosnący popyt na energię i większe emisje gazów cieplarnianych, co

nie jest pożądane z punktu widzenia polityki klimatyczno-energetycznej i stanowi trudny punkt wyjścia na następną dekadę (IEA, 2022a).

Aktualnym czynnikiem wpływającym na przyszłość polityki klimatyczno-energetycznej UE i państw członkowskich jest trwająca od 24 lutego 2022 roku wojna na Ukrainie. Wydarzenie zmieniło priorytety w zakresie polityki energetycznej ze względu na wysokie uzależnienie od rosyjskich dostaw surowców energetycznych − w 2021 roku udział rosyjskiego gazu w całkowitym imporcie UE wyniósł 45% (IEA, 2022b). Po rozpoczęciu rosyjskiej agresji bezpieczeństwo energetyczne stało się najważniejszą częścią agendy UE (UK in a Changing Europe, 2022). Komunikaty KE w ostatnich miesiącach nie zapowiadają zmiany kierunku polityki energetycznej, jedynie intensyfikację dotychczasowych działań (Portal organizacji pozarządowych, 2022). Chociaż kryzys w krótkim okresie spowolni proces dekarbonizacji Europy, przewidywania wskazują, iż w dłuższej perspektywie stanie się przewodnim motywem transformacji energetycznej (Biuletyn Informacji Publicznej Polska Akademia Nauk, 2022).

Natalia Tokarczyk – studentka studiów drugiego stopnia Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie na kierunku Międzynarodowe Stosunki Gospodarcze.

Spis literatury

Biuletyn Informacji Publicznej Polska Akademia Nauk. (2022). *To nie paradoks: wojna w Ukrainie przyspieszy transformację energetyczną*. Pobrano z: https://bip.pan.pl/artykul/215/968/to-nie-paradoks-wojna-w-ukrainie-przyspieszy-transformacje-energetyczna (dostęp: 13.05.2022).

Chovancova, J., & Vavrek, R. (2019). Decoupling analysis of energy consumption and economic growth of V4 countries. *Problemy Ekorozwoju, 14*, 159-165.

Dyduch, J., & Skorek, A. (2020). Go South! Southern dimension of the V4 states' energy policy strategies – An assessment of viability and prospects. *Energy Policy*, *140*, 2-9.

EEA. (2021a). *EEA greenhouse gases − data viewer*. Pobrano z: https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer (dostęp: 29.04.2022).

EEA. (2021b). *EU achieves 20-20-20 climate targets, 55% emissions cut by 2030 reachable with more efforts and policies*. Pobrano z: https://www.eea.europa.eu/highlights/eu-achieves-20-20-20 (dostęp: 15.05.2022).

Eurostat. (2014). *Energy glossary*. Pobrano z: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Category:Energy_glossary (dostęp: 23.07.2022).

Eurostat. (2021). *Energy efficiency statistic*. Pobrano z: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Energy_efficiency_statistics#cite_note-3 (dostęp: 3.05.2022).

Eurostat. (2022a). *Final energy consumption*. Pobrano z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_07_11/default/table?lang=en (dostęp: 4.05.2022).

Eurostat. (2022b). *Greenhouse gas emissions by source sector*. Pobrano z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_13_10/default/table?lang=en (dostęp: 29.04.2022).

Eurostat. (2022c). *Primary energy consumption*. Pobrano z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_07_10/default/table?lang=en (dostęp: 4.05.2022).

Eurostat. (2022d). *Share of renewable energy in gross final energy consumption by sector*. Pobrano z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_07_40/default/table?lang=en (dostęp: 26.04.2022).

Eurostat. (2022e). *Simplified energy balances*. Pobrano z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/NRG_BAL_S$DV_650/default/table?lang=en (dostęp: 4.05.2022).

Eurostat. (2023). *GDP and main components (output, expenditure and income).* Pobrano z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nama_10_gdp/default/table (dostęp: 3.02.2023).

GUS. (2021a). *Energia ze źródeł odnawialnych w 2020 r.* Pobrano z: https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/srodowisko-energia/energia/energia-ze-zrodel-odnawialnych-w-2020-roku,10,4.html (dostęp: 4.05.2022).

GUS. (2021b). *Przemysł − wyniki działalności w 2020 roku*. Pobrano z: https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/przemysl-budownictwo-srodki-trwale/przemysl/przemysl-wyniki-dzialalnosci-w-2020-roku,9,4.html (dostęp: 1.10.2022).

IEA. (2021). *World Energy Outlook 2020*. Pobrano z: https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2020 (dostęp: 14.02.2022).

IEA. (2022a). *Poland 2022 Energy Policy Review*. Pobrano z: https://www.oecd-ilibrary.org/energy/poland-2022-energy-policy-review_2075436d-en (dostęp: 13.05.2022).

IEA. (2022b). *How Europe can cut natural gas imports from Russia significantly within a year*. Pobrano z: https://www.iea.org/news/how-europe-can-cut-natural-gas-imports-from-russia-significantly-within-a-year (dostęp: 13.05.2022).

KOBiZE. (2018). Non-ETS. Pobrano z: https://www.kobize.pl/enenenen/article/non-ets/id/337/informacja-ogolna (dostęp: 27.04.2022).

Komisja Europejska. (2007). *Komunikat Komisji do Rady, Parlamentu Europejskiego, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, Ograniczenie globalnej zmiany klimatu do 2 stopni Celsjusza − Perspektywy na rok 2020 i dalsze lata*. Bruksela 2007, COM(2007) 2. Pobrano z: https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0002:FIN:EN:PDF (dostęp: 15.02.2022).

Komisja Europejska (b.r.). *Pakiet klimatyczno-energetyczny do 2020 roku*. Pobrano z: https://ec.europa.eu/clima/eu-action/climate-strategies-targets/2020-climate-energy-package_pl (dostęp: 11.02.2022).

Kosiński, E., & Trupkiericz, M. (2017). Rodzaje aukcji na wytwarzanie energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w świetle przepisów ustawy o odnawialnych źródłach energii. *Studia Prawa Publicznego*, *19*, 51-69.

Mebratu, D. (1998). Sustainability and sustainable development: Historical and conceptual review. *Environmental Impact Assessment Review*, *18*(6), 493-520.

Ministerstwo Aktywów Państwowych. (2019). *Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030.* Pobrano z: https://www.gov.pl/web/klimat/krajowy-plan-na-rzecz-energii-i-klimatu (dostęp: 28.04.2022).

Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej. (2019). *Informacje o Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju*. Pobrano z: https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/informacje-o-strategii-na-rzecz-odpowiedzialnego-rozwoju (dostęp: 10.04.2022).

Ministerstwo Klimatu i Środowiska. (2019). *System zobowiązujący do efektywności energetycznej (inaczej zwany białymi certyfikatami)*. Pobrano z: https://www.gov.pl/web/klimat/system-zobowiazujacy-do-efektywnosci-energetycznej-inaczej-zwany-bialymi-certyfikatami (dostęp: 15.04.2022).

Ministerstwo Klimatu i Środowiska. (2020). *15 lat funkcjonowania europejskiego systemu handlu emisjami*. Pobrano z: https://www.gov.pl/web/klimat/15-lat-funkcjonowania-europejskiego-systemu-handlu-emisjami (dostęp: 11.04.2022).

Ministerstwo Klimatu i Środowiska, Urząd Regulacji Energii. (2022). *Informacja Statystyczna o Energii Elektrycznej*, *2*(338), 22-23. Pobrano z: https://www.are.waw.pl/wydawnictwa#informacja-statystyczna-o-energii-elektrycznej (dostęp: 13.05.2022).

Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii. (2021). *Monitorowanie realizacji Celów Zrównoważonego Rozwoju w Polsce.* Pobrano z: https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologia/monitoring-realizacji-agendy-2030 (dostęp: 1.10.2022).

ONZ. (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. A/RES/70/.

Parlament Europejski, Rada Unii Europejskiej. (2009a). Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2009/406/WE z dnia 23 kwietnia 2009 roku w sprawie wysiłków zmierzających do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych w celu realizacji do roku 2020 zobowiązań Wspólnoty dotyczących redukcji emisji gazów cieplarnianych. Dz.Urz. UE 2009, L 140/136.

Parlament Europejski, Rada Unii Europejskiej. (2009b). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 roku w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniająca i w następstwie uchylająca dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE. Dz.Urz. UE 2009, L 140/16.

Parlament Europejski, Rada Unii Europejskiej. (2009c). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/29/WE z dnia 23 kwietnia 2009 roku zmieniająca dyrektywę 2003/87/WE w celu usprawnienia i rozszerzenia wspólnotowego systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych. Dz.Urz. UE 2009, L 140.63.

Parlament Europejski, Rada Unii Europejskiej. (2009d). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/31/WE z dnia 23 kwietnia 2009 roku w sprawie geologicznego składowania dwutlenku węgla oraz zmieniająca dyrektywę Rady 85/337/ EWG, Euratom, dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE, 2001/80/WE, 2004/35/WE, 2006/12/WE, 2008/1/WE i rozporządzenie (WE) nr 1013/2006 (Dz.Urz. UE 2009, L 140/114). Dz.Urz. UE 2009, L 140/136.

Portal organizacji pozarządowych. (2022). *Frans Timmermans odpowiada na apel Fit for 65*. Pobrano z: https://publicystyka.ngo.pl/frans-timmermans-odpowiada-na-apel-fit-for-65 (dostęp: 13.05.2022).

Purvis, B., Mao, Y., & Robinson, D. (2019). Three pillars of sustainability: in search of conceptual origins. *Sustainability Science*, *14*, 681-695.

Rada Europejska, Rada Unii Europejskiej. (2019). *Reforma systemu handlu uprawnieniami do emisji*. Pobrano z: https://www.consilium.europa.eu/pl/policies/climate-change/reform-eu-ets/ (dostęp: 10.04.2022).

Rogall, H. (2010). *Ekonomia zrównoważonego rozwoju. teoria i praktyka*. Poznań: Zysk i S-ka.

Skowroński, A. (2006). Zrównoważony rozwój perspektywą dalszego postępu cywilizacyjnego. *Problemy Ekorozwoju*, *2*, 47-57.

Szpak, K. (2020). Polityka klimatyczna Unii Europejskiej w perspektywie 2050 roku. W: J. Gajewski, W. Paprocki (red.), *Polityka klimatyczna i jej realizacja w pierwszej połowie XXI wieku*. Sopot: Centrum Myśli Strategicznych.

Trubalska, J. (2019). The prospects for energy cooperation in the Visegrad Group. *Annales Universitatis Mariae Curie-Sklodowska*, *4*, 69-79.

UK in a Changing Europe. (2022). *European energy politics and security after Russia's invasion of Ukraine*. Pobrano z: https://ukandeu.ac.uk/european-energy-security-and-politics/ (dostęp: 13.05.2022).

Ulbrych, M. (2020). Progress in achieving sustainable industrial development – the case of the Czech Republic and Poland. *Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe*, *23*(4), 109-128. http://dx.doi.org/10.18778/1508-2008.23.30

URE. (2018). *Informacja Prezesa URE nr 60/2018 w sprawie warunków korzystania z nowych form wsparcia wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii tj. tzw. systemów FIT/FIP*. Pobrano z: https://www.ure.gov.pl/pl/urzad/informacje-ogolne/komunikaty-prezesa-ure/7635,Informacja-nr-602018.html (dostęp: 14.05.2022).

URE. (2020). *Prawie 52 mld złotych na inwestycje sieciowe w elektroenergetyce w najbliższych pięciu latach.* Pobrano z: https://www.ure.gov.pl/pl/urzad/informacje-ogolne/aktualnosci/8874,Prawie-52-mld-zlotych-na-inwestycje-sieciowe-w-elektro energetyce-w-najblizszych-.html (dostęp: 1.10.2022).

URE. (2022). *Energetyka cieplna w liczbach – 2020*. Pobrano z: https://www.ure.gov.pl/pl/cieplo/energetyka-cieplna-w-l/10096,2020.html (dostęp: 1.10.2022).

Urząd Publikacji Unii Europejskiej. (2015). *Pakiet klimatyczno-energetyczny na rok 2020.* Pobrano z: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/ALL/?uri=legissum:2001_8 (dostęp: 1.10.2022).

Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo energetyczne. Dz.U. 1997 Nr 54, poz. 348 ze zm.

Ustawa z dnia 20 lutego 2015 roku o odnawialnych źródłach energii. Dz.U. 2015, poz. 478.

Warren Flint, R. (2012). *Practice of sustainable community development*. New York: Springer.

Wrona, A., & Czyżak, P. (2021). Stracona szansa. Zaniedbania w polskiej polityce klimatycznej. *Instrat Policy Paper*, *3*, kwiecień.

Zwierzachowska, M. (2018). Odnawialne źródła energii a zielona gospodarka w Polsce. *Rynek − Społeczeństwo − Kultura*, *4*(30), 80-86.

Assessment of the implementation of selected elements of EU climate and energy policy in Poland against the Visegrad Group countries

Abstract: The aim of this paper is to present the essence of the concept of sustainable development, to verify the implementation of the objectives of the European Union's climate and energy policy in Poland and to analyze current achievements against Visegrad Group countries. It was hypothesized that the pace of implementation of the European Union's climate and energy policy in Poland is slower than in other Visegrad Group countries and insufficient to achieve the 2030 and 2050 targets. The elements of descriptive statistics were used to achieve research objectives. The results of the analysis indicated that the process of implementing the EU's climate and energy policy in Poland is slower than in the other V4 countries and is insufficient on meeting the objectives established for 2030 and 2050. Poland achieved the 2020 targets in 75%, but the dynamics of change in 2005-2020 was low. The research proved that, especially in terms of reducing greenhouse gas emissions and increasing energy efficiency, the progress achieved in Poland is the smallest compared to other Visegrad Group countries. It was concluded that in Poland further changes are needed to meet the requirements of the European Union's climate and energy policy. It is also necessary to accelerate the pace of implementation of the targets.

Keywords: EU climate and energy policy, sustainable development, Visegrad Group.

JEL Classification: Q43, Q48, Q58, H23.

University of Economics in Katowice

ARBE ACADEMIC REVIEW OF BUSINESS AND ECONOMICS

ISSN 2720-457X Vol. 3(2) · 2022

Investment codes of the protected areas: A new look at benefits

Tetyana Nikolaychuk

University of Konstanz, Zukunftskolleg (Germany)
Institute of Market and Economic & Ecological Research
of the National Academy of Sciences of Ukraine,
Department of Economic Regulation and Management (Ukraine)
mazzi071988@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6268-7723

Abstract: The aim of this paper is to examine the role of the protected areas (PAs) as investment codes, and their position in the investment landscape of the region as well as in the context of a balanced and eco-oriented post-war market. The authors conducted a quantitative literature review to investigate the market and investment flows, and they used a comparative method to identify the main vectors for renovating the post-war eco--oriented market, attracting investment flows and adapting these tools to the Ukrainian economy. The study reveals that investment coding can be a digital tool for attracting potential investors to cooperate by providing access to important information such as economic, ecological, and statistical data. The introduction of investment coding can increase the amount of investments in the field of protected areas, allowing for faster turnover and more efficient use, and enabling national and foreign investors to enter a renewed eco-oriented area of the national economy, increase profits, and diversify risks. The paper suggests a bilateral business system for the PAs, consisting of both traditional and digital business models. The authors argue that private legal investment tools can stimulate the development of new vectors of entrepreneurial activity, including inclusive eco-business. Overall, this paper highlights the potential benefits of investment coding and private legal investment tools for the development of protected areas and eco-business in the region, and offers insights for policymakers and investors looking to promote sustainable economic growth.

Keywords: protected areas, renovation economy, investment code, post-war period, local communities, investment puzzle of a region.

JEL Classification: Q28, Q29, Q38, Q39.

Cite as: Nikolaychuk, T. (2022). Investment codes of the protected areas: A new look at benefits. *Academic Review of Business and Economics*, *3*(2), 97-118. https://doi.org/10.22367/arbe.2022.03.06

1. Introduction

The growth of the Nature Reserve Fund was influenced by the post-Soviet background for many years. The protected areas of Ukraine were considered as the conservation ones without taking into account their economic and ecological potential. As a result of the Russian military invasion, many objects of civil and industrial infrastructure have been destroyed, which has negatively affected the entire national market.

At the same time, the protected areas of Ukraine have sufficient resource potential (Environmental protection, 1991) which can become a vector of economic and ecological development of the regions (local communities). The attractiveness of the Nature Reserve Fund investment in the post-war period is primarily related to its resource potential. Destruction of the logistic links and infrastructure facilities is not decisive for the assessment of investment attractiveness of the protected areas. Simultaneously, the presence of protected objects and territories in the region significantly increases the investment attractiveness of both the entire region and territorial communities.

The nonexistence of organizational, legal, economic, and ecological tools to establish a comprehensive economic framework after the war hinders the progress and execution of novel partnerships across all industries.

The post-war transformation will require significant investment flows that cannot be provided by the state. During the cooperation between public authorities and entrepreneurs it is necessary to take into account the specifics of a given economic activity and the area of its implementation.

Nowadays due to the use of ecologically oriented methods of management on the protected territories an economic activity, that will contribute to the economic and ecological development of the region, the formation of constant investment flows, supporting the balance between state authorities, local communities and representatives of the private sector of economics, can be conducted.

The economic and environmental development of nature management in Ukraine is crucial, especially in the aftermath of disasters such as wars. The Nature Reserve Fund of Ukraine plays an important role in protecting and preserving the natural resources of the region, but it can also contribute to the economic and ecological needs of the local communities and regions. By restoring the protected natural areas, that have been adversely affected by the war, it is possible to overcome the traumas and losses of the war while promoting sustainable economic growth and environmental well-being. New regulatory mecha-

nisms that take into account the economic and material nature of nature management are necessary to achieve this goal.

The 'chess' modeling scenario of an economic activity and economic growth as socially responsible business can be a useful tool in developing the economic and environmental potential of the Nature Reserve Fund of Ukraine. By incorporating formal and informal elements into the decision-making process, entrepreneurs can balance economic and environmental considerations while also taking into account the unique characteristics of the region. This can lead to more sustainable and socially responsible business practices that are beneficial both for local communities and the natural environment. Additionally, this approach can help to reduce transaction costs and foster loyalty behavior among stakeholders that can further enhance the economic and environmental outcomes of nature management in Ukraine (Nikolaychuk, 2022b).

According to Bernard W. Coetzee (2017) while the protected areas are the key component of the global conservation strategy, the quantitative demonstrations of their positive ecological performance, that mean the extent to which they conserve the biodiversity features they were designated for, are broadly lacking.

The link between wildlife trends and national development shows that the social and economic conditions supporting the PAs are critical for the successful maintenance of their wildlife populations (Barnes et al., 2016).

So, the Nature Reserve Fund of Ukraine (The Nature Reserve Fund of Ukraine, 1992) is not only a regional nature protection center, which ensures the ecological well-being and health of the population, but such a territory should also be developed in symbiosis with the economic and ecological needs of local communities (The Voluntary Association of Territorial Communities, 2015) and regions in the post-war period.

However, these areas could help to overcome the traumas and losses of the war, e.g.:

- a mobile application can serve as a useful tool for tourists and entrepreneurs to access information about the resource potential of the protected area and the region;
- cybernetic planning can help to model the economic and ecological growth of the protected areas in a way that maximizes their potential for recreation, holidays, tourism, and other activities (Nikolaychuk, 2019);
- effective cooperation tools for businesses and financial institutions can be an important way to expand environmental financing and loans, making it easier for eco-entrepreneurs to invest in the protected areas; platforms for eco-

-innovative projects can help entrepreneurs to develop sustainable and innovative business models that promote environmental protection and economic growth (start-ups, e.g. a ‘chess business model’ or cybernetic planning);

- environmental development as ‘experience economy’ activities for Ukrainian soldiers, policemen and other categories that can not only promote ecological well-being but also provide new and engaging experiences for these groups; overall, these ideas have the potential to contribute to the sustainable development of the protected areas and regions in Ukraine.

The formation of a communication basis (creation of a mobile application containing all information about the resource potential of the protected area and region, existing business vectors, etc.) such as:

- modeling of the economic and ecological growth of the protected areas as a comfortable environment for recreation, holidays, tourism, etc. in the post--war period, for example cybernetic planning (Nikolaychuk, 2019);
- introduction of effective cooperation tools for businesses and financial institutions that will expand the environmental financing or loans (cooperation of banks and credit unions) for such entrepreneurs;
- creation of platforms for the eco-innovative projects (start-ups), e.g. a ‘chess business model’ or cybernetic planning;
- environmental development as ‘experience economy’ activities for Ukrainian soldiers, policemen, and other categories.

However, the Commercial Code of Ukraine (2003) does not provide for the processes of collaboration with eco-entrepreneurs as independent business entities.

In turn, depending on the method of a business activity on the PAs, it is proposed to have it zoned to (Nikolaychuk, 2022a):

- economic and ecological business activities, i.e. ecologically oriented economic activities (provision of eco-system services, production of ecologically clean goods and products, implementation of an economic activity on the PAs, provision of services); entities engaged in direct environmentally oriented business activities were attributed to the main entrepreneurs;
- eco-oriented financial activities, i.e. economic entities do not participate in the provision of ecosystem services or production of eco-goods/products, but they provide permanent, temporary or one-time financial or other economic or organizational support (depending on contract terms); sub-economic entities that implement economic and environmental entrepreneurship (e.g. environmental vouching, protected lending, or franchising agreements); in turn, such entities are entrepreneurs-donors (Nikolaychuk & Khumarova, 2019).

The aim of the study is to find out the essence and the role of the PAs in the system of sustainable and balanced nature-neutral businesses and their place in the post-war Ukrainian financial and market infrastructures, as well as to offer a theoretical approach to the formation of the PAs as market-related subjects. It is proved, that the economic and environmental development of the PAs requires non-state financial and investment flows of constant nature through the cooperation with representatives of economy's private sector (Nikolaychuk, 2021). Private legal investment tools will provide for the development new vectors of entrepreneurial activities, including inclusive business activities and digital twins.

In order to achieve it, the following research questions were posed:

- Could the PAs be considered as a socio-economic criterion of a local community's sustainable growth?
- Do the PAs have enough capacity to be regarded as investment codes of the region (local community)?
- Does every region (local community) have its own investment puzzle according to the geographical, socio-economic and environmental issues and the number of local investment codes?

Several scientific methods and approaches were utilized to examine the research objective.

The theoretical and methodological foundations of this study are rooted in the extensive research conducted by both foreign and Ukrainian scholars in the fields of comprehensive and sustainable development of the protected areas (PAs). By utilizing the perspective of local communities as the basis for the methodological analysis of the PAs' development issues, this study considers the socioeconomic, environmental, and legislative characteristics of different regions that have a significant impact on the formation of financial capacity.

The search and problem methodology was applied to identify and acknowledge the issues associated with the comprehensive development of the PAs in the post-war period, that will be addressed in the future by selecting the best option. Additionally, several theoretical methods were utilized, including the systematization, comparison, the summary of empirical results, and generalization of theoretical findings. A quantitative literature review (meta-analysis) was conducted to explore the market without inter-study differences.

Systematization was employed to investigate the measures of economic viability for nature-neutral businesses. The comparative method was used to identify the primary cooperation distinctions between business representatives

and financial organizations in Europe and the potential to adapt these instruments to the Ukrainian market.

The paper is structured as follows: in Section 2, the literature review in the study area has been described. Section 3 presents the results of the meta-analysis and disservice as a negative phenomenon of uncontrolled business activity. Section 4 offers a summary and a discussion of the results, while Section 5 explores possible wider implications of the findings.

2. Literature review

According to Emili Talen (2021) the form-based Codes (FBCs) are the most popular example of this revised coding approach, and they are especially popular in the U.S.

David Cruise Malloy and David A. Fennell (1998) present a framework of the ethical code that was developed by the application of the ethical theory and locus of analysis (LOA) constructs. Six categories emerged from the data and were juxtaposed with the ethics-LOA theoretical framework.

Jonathan E. Schroeder (2009) admits that a lot of brand producers and products are orientated to consumer response and services to understand the creation of brand value. However, the focus on cultural processes that affect contemporary brands, including the historical context, ethical concerns, and representational conventions is often missing. A brand culture perspective reveals how branding has opened up to include interdisciplinary research that both complements and complicates the economic and managerial analysis of branding.

A. Warszawski, J. Gluck & D. Segal (1996) present a methodology for the economic evaluation of design codes. They claim that an optimal design level of a product, a component, a system, or a facility is determined as the one that involves the highest net life-cycle benefit, i.e. which means it incurs fewer costs to society.

Sheila Dow (2016) admits that a lot of economists cannot agree on some abstract standards of ethics. It is argued that the implementation of such standards would founder on the different views on the nature of economic knowledge, stemming partly from different views of the subject matter. These differences color what may be identified as competence that may be of personal rather than social interest, or that may be identified as the consequences of economic advice.

Robert A. Enker and Gregory M. Morrison (2020) suggest that the building of energy codes provides a potentially transformative intervention in the property market, and their effectiveness is clouded by problems with enforcement and stakeholders' behaviour in service.

In the 2019 study, Daria E. Ertner and Olga B. Ulyanova (2019) argue that metaphors play a crucial role in various economic discourses by creating a metaphorical field that includes both culture-specific and universally shared cognitive blends. Across different languages, certain metaphors such as 'economy is a road', 'economy is an animal', 'economy is a disease', 'economy is food', and 'economy is a mechanism' are commonly used. However, the scholars suggest that the English language employs unique and culturally determined metaphors such as 'economy is fire' and 'economy is a storm'. Thus, metaphorical codes in a given language help to interpret and understand the risks, opportunities, and uncertainties of systematically different economies through multicultural discourse.

Monika Hajdas, Joanna Radomska, and Susana Silva (2020) explore the potential relationships between cultural brand narratives and the changing meaning of retirement along with brand associations. Through their conceptual study, the authors suggest a theoretical model where brand narratives based on cultural codes of retirement act as independent variables, brand associations serve as dependent variables, and consumers' age moderates the relationship.

Meanwhile, Helmut Jürgensen and Stavros Konstantinidis (2013) analyze codes as formal languages with unique combinatorial and structural properties which are utilized in information processing or transmission. They suggest that codes have multiple purposes in this context. Grigory Tenengolts (1984) discusses common errors that can occur in digital communication systems, such as bursts of insertions or deletions. According to the author, these errors are typical in such systems.

Huei-Jan Shyr and Shyr-Shen Yu (1990) suggest that a solid code should only contain primitive words. On the other hand, Petar Maymounkov (2002) argues in his 2002 paper that rateless codes are more appropriate than fixed-rate codes in most situations where erasure codes are considered a solution. Furthermore, he suggests that rateless codes have new areas of application where they cannot be replaced by fixed-rate codes.

Olivier de Sardan and Jean-Pierre (1999) use the term 'moral economy', insisting on as subtle as possible restitution of the value systems and cultural codes which permit a justification of corruption by those who practise it. According to Philip F. McKean (1989), the data presented, which supports the hypothesis that tourism, may in fact strengthen the process of conserving, reforming, and recreating certain traditions.

Douglass C. North (2005) admits that the institutions and the way they evolve shape economic performance. The institutions affect economic performance by determining (together with the technology employed) the cost of transacting and producing. They are composed of formal rules, informal con-

straints and their enforcement characteristics; while formal rules can be changed overnight by the polity, informal constraints change very slowly.

3. Methodology

What does the region's investment code represent? It is considered as a number of symbols designed to convey information to potential investors. Each investor, from a different part of the world, has access to all data that provides a complete and prompt review and will determine the positive (pros) and negative sides (disservices) of each protected area (see Figure 1).

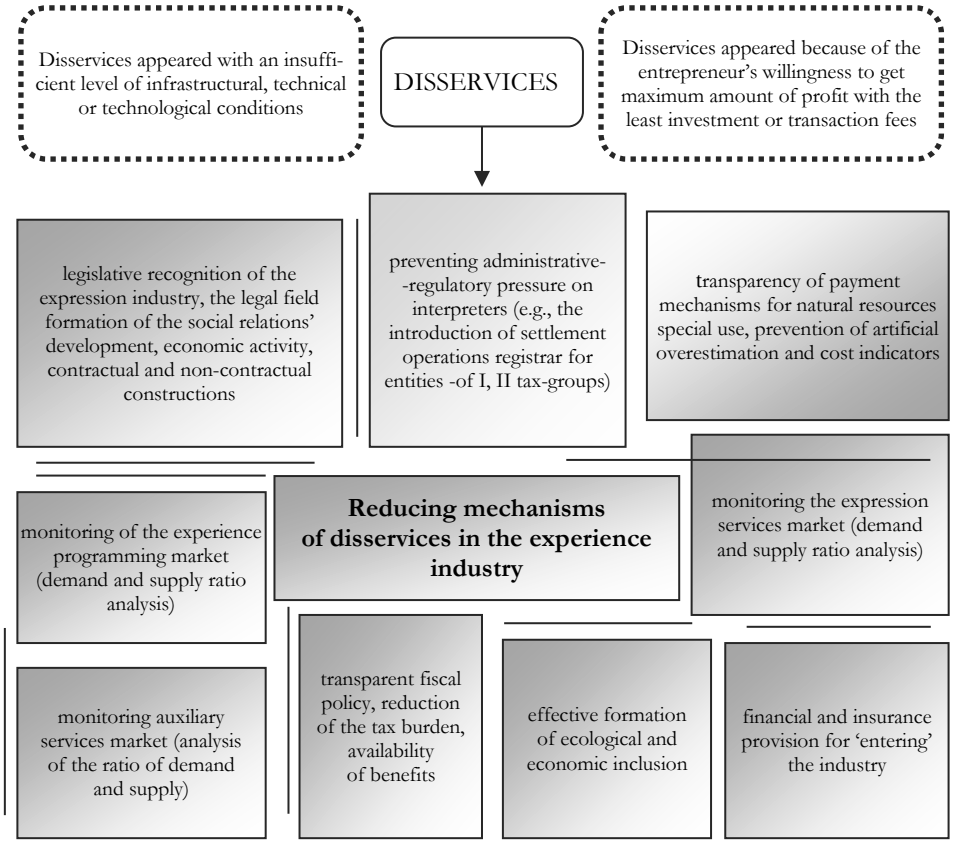


Figure 1. Disservices of the experience industry

Source: Own study.

The 'investment puzzle' is not only a set of investment codes, but it is also the amount of funds needed to achieve the goals for each code separately. A potential investor has the opportunity to value the level of financial and investment opportunities, calculate transaction costs and profits (without concluding a cooperation agreement or intentions, or involving other specialists to do financial or other expertise), as well as to choose between several protected areas (Additional Measures for the Development of Nature Reserves in Ukraine, 2009) of Ukraine within one region or in several regions of the country (Figure 2).

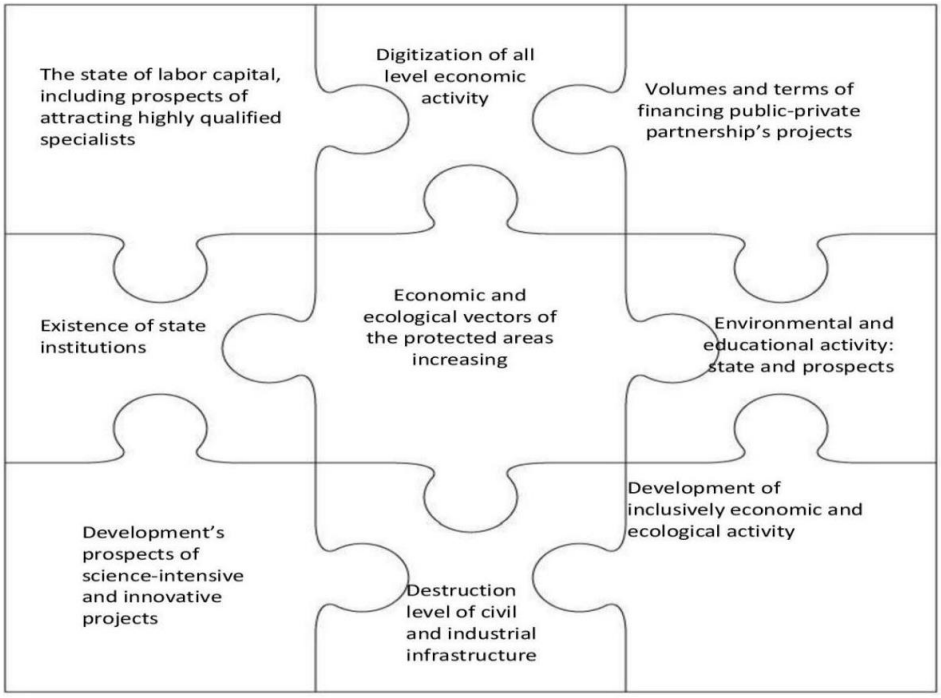


Figure 2. Investment puzzle as an investment tool

Source: Own study.

The region's economy as a set of codes, which is a part of the growing program aimed at the comprehensive economic and ecological development can be imagined. It has the following algorithm:

$$\begin{gathered} \text{Ire} = (\text{Ilc} + \text{Kpzf} + \text{Iksusp} + \text{Ikin} + \text{Ikinf} + \text{IKinkl}) + \\ + (\text{Iktg} + \text{Ikpzf} + \text{Ikinf} + \text{Ikin} + \text{Ikinf} + \text{IKinkl}) + \ldots\ldots \\ (\text{Iktg} + \text{Ikpzf} + \text{Iksusp} + \text{Ikin} + \text{Ikinf} + \text{IKinkl}) \end{gathered} \quad (1)$$

where:

- I regional (re) − the investment code of the region or its part;
- I local community (lc) – the investment code of the local community consists of information about the needs and potential; this code has a symbolic or figure capacity for quick reading by potential investors;
- I protected area (pa) – the protected area's investment code, i.e. data about the existing financial and organizational needs and development prospects;
- I social level (sl) – the public investment code, i.e. priority programs of social development, which are relevant for the existing period of time and meet the needs of today;
- I institutional level (INL) − refers to the investment system's institutional framework, including legislative changes that align with the transformative processes of the economy and society, as well as integration with the values of the EU community;
- I informational level (il) – the informational investment code consisting of the data reflecting internal transformations at all levels of society's development;
- I inclusion level (incl) – the investment code of the inclusion level, i.e. indicators of the growth of socio-economic-ecological inclusion projects or different levels, taking into account the existing geopolitical and economic--financial transformations.

The relevant codes should not be exhaustive as each region may have its own number of investment codes, which will reflect its essence and future development's potential, which together will form the investment code of the entire state (see Figure 3).

For example, potential investors will be able to evaluate several protected areas in Odesa, Mykolaiv and Zaporizhzhia regions, taking into account the conditions of regional development before the hostilities and the level of destruction (Figure 4). Each region will have its own investment puzzle consisting of investment codes of the protected areas and other indicators.

The investment code of the region represents a comprehensive calculation of all spheres of region's national economy, as well as the prospects of the most socio-economic and ecological potential. It has been conditionally suggested to form an investment puzzle as 100% or 1 (see Figure 5).

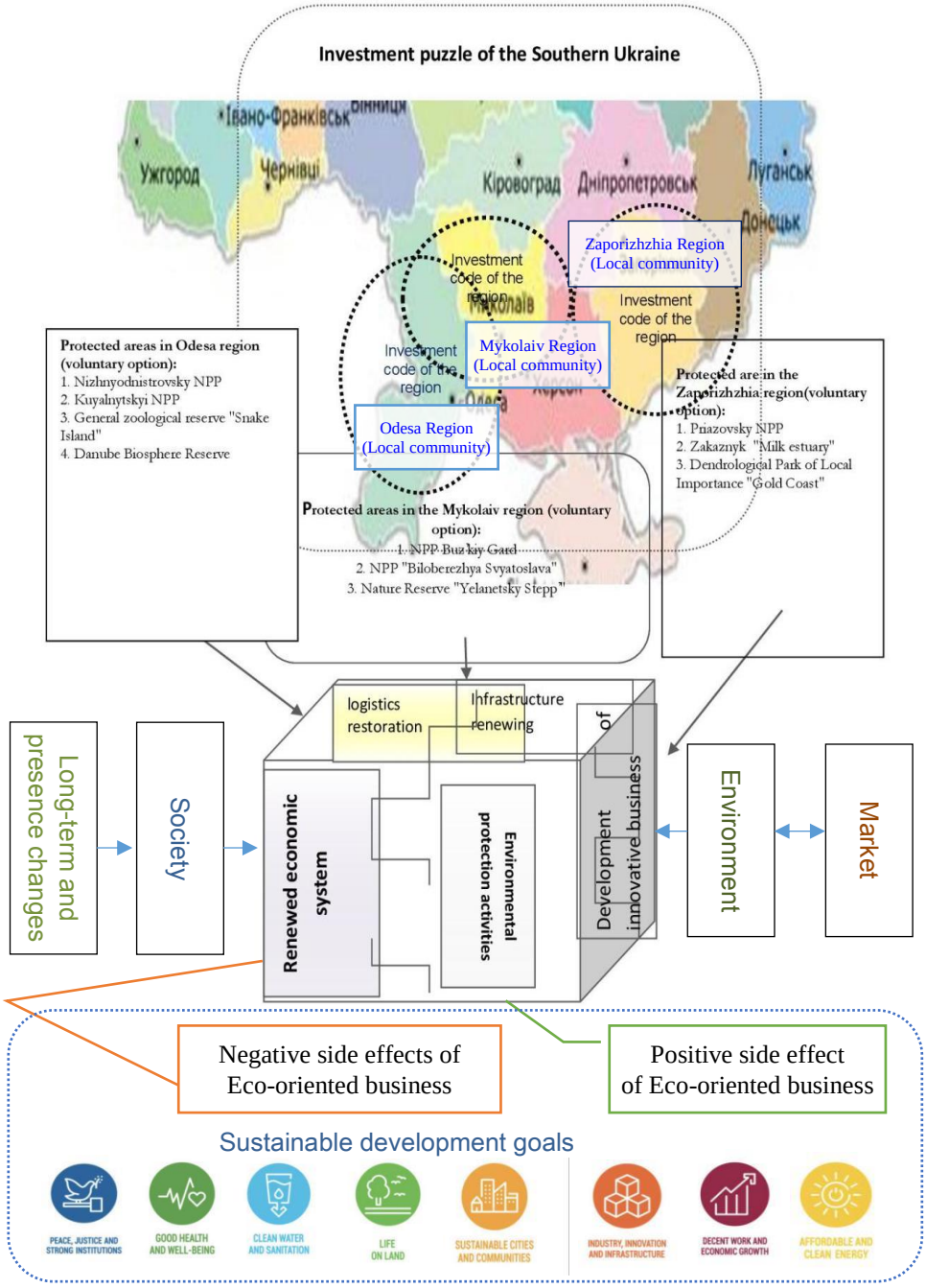


Figure 3. Investment puzzle of the region as the amount of investment codes

Source: Own study.

Figure 4. Tuzly Lagoons National Nature Park, Odesa Region, Ukraine 2022, May-June vs 2021

Source: (www 1).

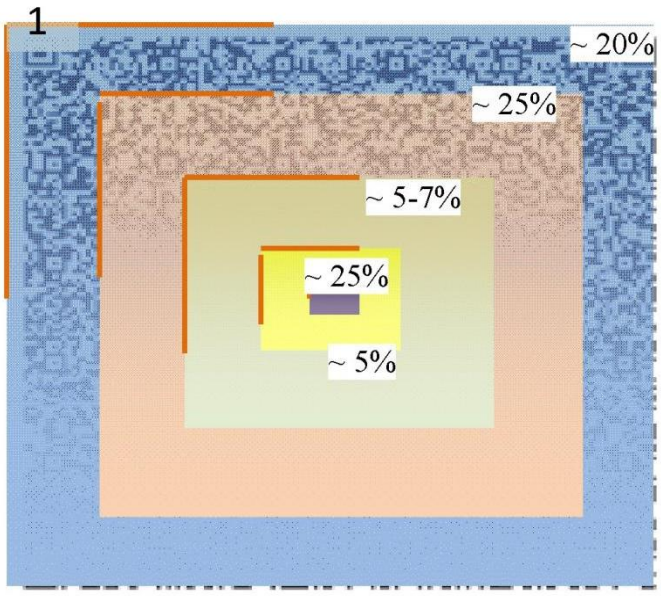


Figure 5. The coding of an investment puzzle

Source: Own study.

The protected areas can be valuable assets for the post-war development of local communities as they often contain natural resources, biodiversity, and cultural heritage that can attract investment and tourism. By developing these areas in a sustainable and responsible manner, it is possible to create economic growth opportunities while preserving the ecological and cultural values of the region. It is also important to consider the geopolitical context of the region, especially in the post-war period as this can have a significant impact on the development of the protected areas. By promoting stability and cooperation among neighboring communities and countries, it is possible to create a favorable environment for investment and sustainable development, for instance:

- environmental protection ~ 20%;
- support of the business, e.g. environmentally-oriented one and start-ups ~ 25%;
- promotion of the region and local goods, services ~ 5-7%;
- support of innovative and science-intensive activities ~ 5%;
- a new market and logistics architecture restoration and formation of (including participation in the restoration of infrastructure facilities) ~ 25%.

However, a potential investor is interested in the distribution of funds in appropriate directions that ensure comprehensive growth of the protected area, local community or region. The investment puzzle is not a robo-advisor, it is a data code that will be used by a potential investor. On the other hand, a potential investor ensures the comprehensive regeneration of the protected area, the local community or region (Figure 6).

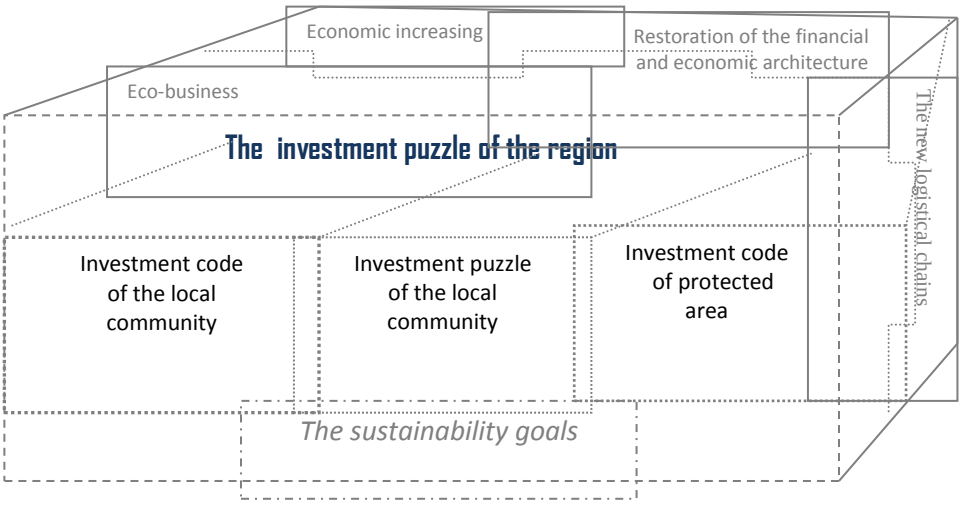


Figure 6. The investment puzzle: what is it?

Source: Own study.

4. Findings

From the traditional point of view a code can be considered as a system of signs for storing information (Wikipedia, 2022). According to this meaning, an investment code for each Nature Reserve Fund on the territory of Ukraine can be formed. The investment code of the protected area will represent information containing the main economic and ecological indicators of the protected area, as well as its connections with the territorial community (see Table 1).

The investment code will be a digital tool for attracting potential investors to cooperate, taking into account the background issues which provide prompt access to the data, economic-ecological, statistical and other information.

Table 1. Main elements of an investment code of the protected area

Digitization of all records and information pertaining to the protected area is permitted, provided that such records do not contain state or official secrets as defined in the 'State Secrets law of 1994' (State Secrets, 1994)
Information about the legal status, economic and geographical position of the protected area (type, location, main business and other activities, road map)
Information about the number of staff units of the administration of the protected area, a list of departments, information about vacant positions, requirements for candidates, conditions of the competition, etc.
Information on the number of discovered and stopped violations of environmental legislation, the register of violators, e.g. natural persons, legal entities (brought to administrative, civil or criminal liability by court decision)
Data about the regional infrastructural development (development of ecological and economic inclusion, location of social and infrastructural facilities/centers, level of population migration in the region)
Information on the ecological and economic development of the protected areas, including a number and type of entrepreneurial activities taking place within or adjacent to such areas can be provided. This information should comply with the 'Approval of National Classifiers, Changes to the State Classifier and Cancellation of State Classifiers' (2005). Additionally, information on business activities indirectly related to the protected areas, such as products made from environmentally-friendly materials or concession/ franchise agreements, can be disclosed, in accordance with the 'Civil Code of Ukraine' (Civil Code of Ukraine, 2003). Such information may also include details about proprietary brand names, logos or trademarks that can be used for business purposes
Information about the taxation system of an economic activity carried out in the relevant territory (additional state preferences, tax reduction, tax holidays, etc.) (Tax Code of Ukraine, 2010)
Information about the mechanisms for obtaining state or public and private support for an economic activity (e.g. cooperation with banks and credit institutions to obtain preferential 'secured lending)
Information about classification of business entities operating in the protected or adjacent territories (number of main, donor or inclusion − entities)
Information about the number of public and private partnership programs and their types
Information about the number of ecological and economic inclusion programs, vectors of economic activity in the social and environmental field
The e-offices, which can be used as document management software. The use of e-offices can help streamline workflows and improve productivity in many types of organizations, from small businesses to large corporations

Table 1 cont.

Information about services and goods provided in the protected areas or adjacent territories with the possibility of direct ordering or booking
Information about planned entertainment, educational and informational, cultural, ethnic events that will take place on these territories (festivals, fairs, conferences) during the calendar year
An e-platform for exchanging information between citizens (offers, messages, questions, etc.)
Data about ecologically oriented investment, volunteers, charity projects and terms of joining
Information about the cooperation with non-governmental or private entities (e.g. medical, sports and recreation) and the conditions of inclusion
Information about a business plan of a region, including the protected area (main provisions, planned reforms, conditions and implementation mechanisms)
Invent information (hotels, recreation centers, public catering events, children's playgrounds, entertainment centers, equipping places for sports fishing, for practicing extreme sports, etc.)
Information about the social inclusion in the protected areas or adjacent territories (e.g. the presence of ramps, specially equipped places for the disabled, or people with special needs to rest)

Source: Own study.

The essence of an 'investment code of the protected areas' concept can be considered as:

- a digital tool for attracting potential investors to cooperate, that has an external expression as a quick access code (Figure 7);
- the information that ensures the formation of transparent and operational data about the needs, potential and development vectors of the protected areas; impartiality and relevance of information are the features of investment coding since investment codes will not be formed with consideration of the already existing investors, but as a database that may interest one or another entity in financial or investment cooperation;
- a complex coding system, i.e. an investment code will immediately contain information about the environmental restrictions of the territory, the prospects of economic and ecological development, the presence of ongoing projects of an innovative nature and public-private partnership agreements; the potential investors will see not only the prospects for the economic and ecological development, but also the existing vectors of a science-intensive or innovative direction, and the increasing prospects of cooperation with the local communities;
- according to the graphic content, potential investors have the opportunity to review the whole territory, including the existing level of economic and ecological development and environmental protection; graphic materials can be presented as a cybernetic model (Nikolaychuk, 2019) in a digital format, with corresponding video and photo materials of the protected area.

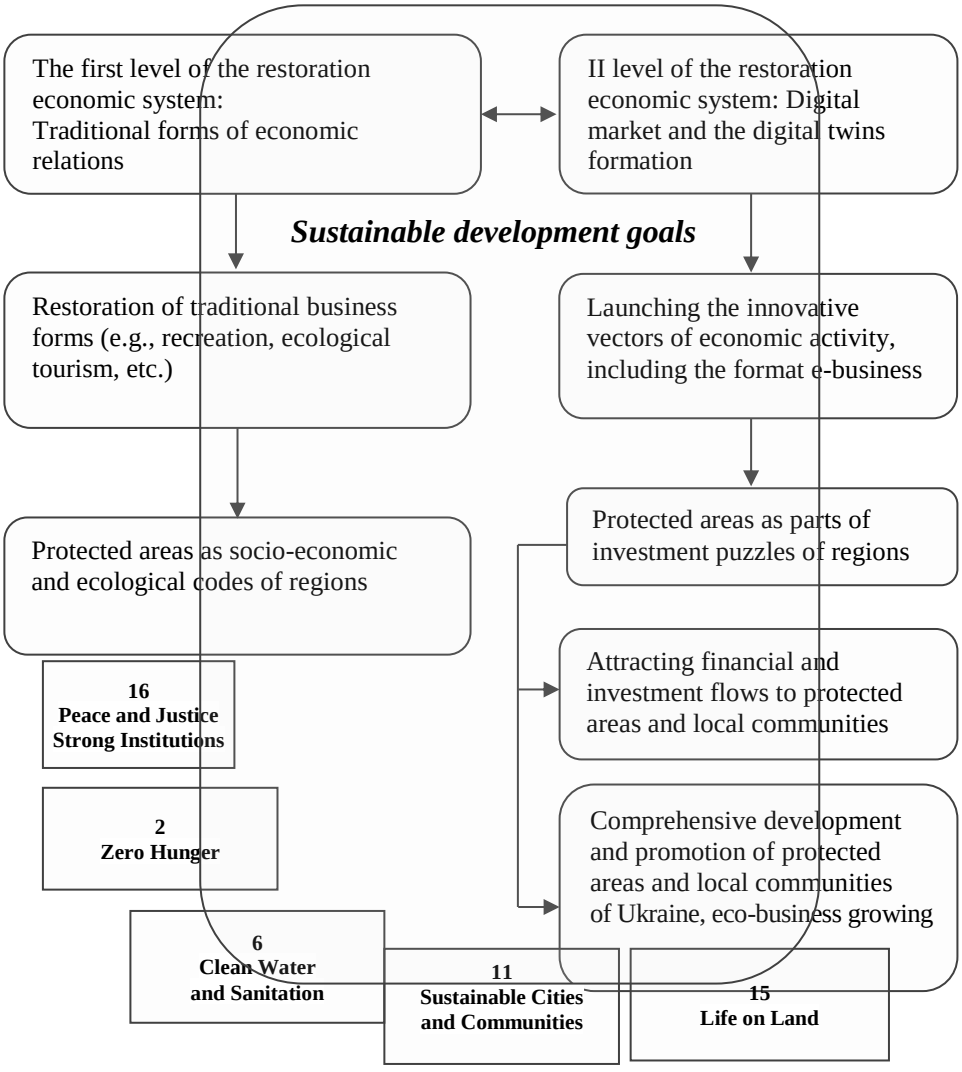


Figure 7. Basic prerequisites for investment coding

Source: Own study.

Graphic materials must be up-to-date and reliable (updated at least every 6 months), and complete, i.e. provide information on the actual condition of the territory and potential to investors from other regions and countries.

But why codes? In terms of the e-tools development and the launching of a digital twins' system, the protected areas of Ukraine can also be regarded as:

- valuable territories and objects that may have the economic and ecological potential for the development of regions and territorial communities in the post-war period;
- a virtual asset of the region which has a certain economic and financial equivalent and affects the overall potential of the local community (region) during the development of an ecologically oriented economic activity, the restoration logistics chains, help and encouragement of potential investors (Figure 8).

Figure 8. Protected areas: what capacity do they have? Mykolaiv Region, Ukraine 2021

Source: Photo by T. Nikolaychuk.

The investment codes can be considered from the socio-economic, legislative and ecological point of view. In accordance with the Law of Ukraine, the 'Geographical Names' (Geographical Names, 2005): the geographical objects are integral and relatively stable Earth formations of natural or anthropogenic origin that existed in the past and they are characterized by certain locations: orographic − continents, mountains, ridges, rocks, gorges, glaciers, plains, lowlands, ravines, gullies, islands, spits, volcanoes, caves, etc.; hydrographic − oceans, seas, bays, straits, estuaries, lakes, swamps, reservoirs, rivers, canals, etc.

When considering the ‘protected area’ category from an ecological point of view, it is advisable to describe the main geographical characteristics of this group.

The main elements of the protected area category from the geographical point of view are:

- determination of morphological features of the area and diagnosis of the boundaries of the protected body;
- determination of morphometric characteristics of this territory;
- analysis of the historical names of the ‘protected area’ in order to create a unified system of geographical terms;
- inclusion of the definition of the ‘protected area’ as a part of the conceptual and categorical apparatus of the industry.

When analyzing the ‘protected area category’ from the legislative point of view, it is necessary to distinguish between a legal term and a definition.

From the socio-economic point of view, the ‘protected area’ represents an economic category and a socio-economic phenomenon. An example of a socio--economic approach applies to the protected areas as a part of environmental management in order to meet the needs of the population and branches of the national economy for resources, conservation and reproduction (Figure 9).

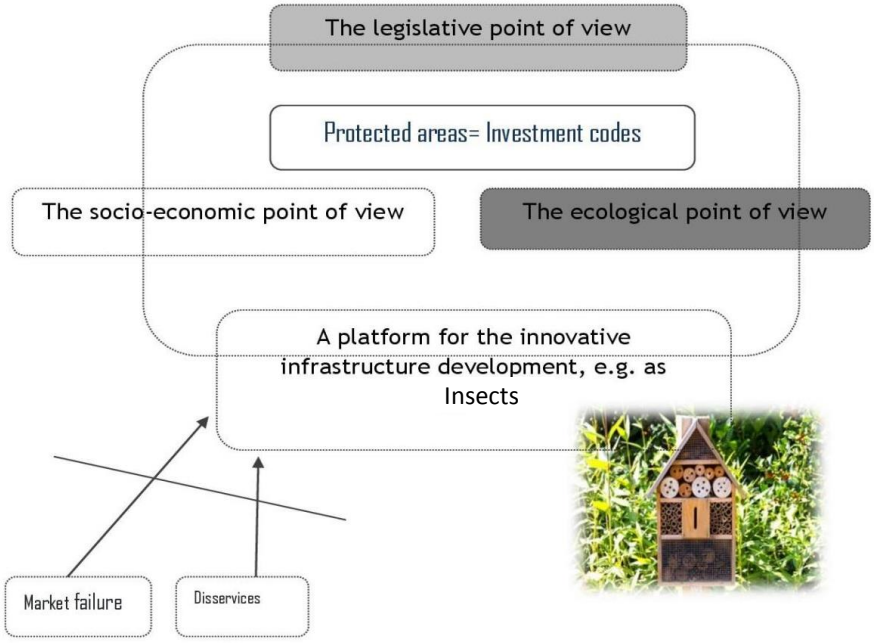


Figure 9. Lens of the protected areas

Source: Own study.

5. Discussion and conclusions

The military invasion of Russia in Ukraine has led to numerous transformations in the social, economic, political, ecological and regulatory fields. Attracting investment to the reserve affairs industry is currently an urgent issue as the facilities within the Nature Reserve Fund of Ukraine possess the significant economic and environmental potential for developing innovative forms of an economic activity.

Reserve areas cannot be considered only as preservation and conservation means of environmental resources as due to the use of ecologically oriented methods of management in the territories of the facilities of the Reserve Fund, an economic activity can be provided that will contribute to the economical and ecological development of the region, the formation of investment flows of the permanent nature, supporting the balance between bodies of state authority, local communities and representatives of private sector of economics.

The protected areas can be valuable assets for the post-war development of local communities as they often contain natural resources, biodiversity, and cultural heritage that can attract investment and tourism. By developing these areas in a sustainable and responsible manner, it is possible to create economic growth opportunities while preserving the ecological and cultural values of the region.

In the case of two or more protected areas located within one region, there is a possibility to create an investment puzzle as a comprehensive development system. That is why the financial and investment flows will be distributed according to the needs of every protected area as their unique character will be taken into account.

The investment puzzle is not only a collection of investment codes, but it is also the investment volume needed to achieve the sustainable development goals for each code (protected area).

Acknowledgements: Many people helped me to continue successfully this project. I would like to thank all those who have been involved in this project. I would like to express my sincere acknowledgement and gratitude to the University of Konstanz, especially the Zukunftskolleg, for their willingness to support me, for awarding me the Visiting Fellowship which provides me with the financial means to continue my research project.

Tetyana Nikolaychuk − PhD (Economics), Master of Law. Junior research Fellow at the Institute of Economic and Environmental Research of the National Academy of Sciences of Ukraine, Department of Economic Regulation and Management (Ukraine), Fellow at University Konstanz, Zukunftskolleg (Germany).

References

Additional Measures for the Development of Nature Reserves in Ukraine. (2009). Decree of the President of Ukraine (August 14, 2009), 611/2009. Retrieved September 1, 2022 from https://data.rada.gov.ua/laws/show/en/611/2009

Approval of National Classifiers, Changes to the State Classifier and Cancellation of State Classifiers. (2005). The Order of the State Committee of Ukraine on Technical Regulation and Consumer Policy No. 375. Retrieved September 1, 2022 from http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/FIN18658.html

Barnes, M.D., Craigie, I.D., Harrison, L.B., Geldmann, J., Collen, B., Whitmee, S., ... & Woodley, S. (2016). Wildlife population trends in protected areas predicted by national socio-economic metrics and body size. *Nature Communication*s, *7*(1), 1-9.

Civil Code of Ukraine. (2003). *The Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine*, 40-44(356). http://zakon.rada.gov.ua

Coetzee, B.W. (2017). Evaluating the ecological performance of protected areas. *Biodiversity and Conservation*, *26*(1), 231-236.

Commercial Code of Ukraine. (2003, January). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text

De Sardan, O., & Pierre, J. (1999). A moral economy of corruption in Africa? *Journal of Modern African Studies*, *37*(1), 25-52. Retrieved September 20, 2022 from https://www.jstor.org/stable/161467

Dow S. (2016). Codes of ethics for economists, pluralism, and the nature of economic knowledge. In: G.F. DeMartino & D. McCloskey (eds.), *Oxford Handbook on Professional Economic Ethics* (pp. 750-764). Oxford Handbooks. Oxford: Oxford University Press, Retrieved Jule 20, 2022 from http://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxfordhb/9780199766635.001.0001/oxfordhb-9780199766635-e-041?rskey=uN0sUN&result=2

Enker, R.A., & Morrison, G.M. (2020). The potential contribution of building codes to climate change response policies for the built environment. *Energy Efficiency*, *13*, 789-807. https://doi.org/10.1007/s12053-020-09871-7

Environmental Protection. (1991). The Law of Ukraine, 1264-XII. *The Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine*, *41*(546). Retrieved September 20, 2022 from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12?

Ertner, D. & Ulyanova, O. (2019). Metaphorical codes in structuring national economic discourse. *Journal of Multicultural Discourses*, *14*(3), 258-271. https://doi.org/10.1080/17447143.2019.1672697

Geographical Names. (2005). Retrieved August 7, 2022 from *The Bulletin of the Verkhovna Rada*, *27*(360). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2604-15#Text

Hajdas M., Radomska J., & Silva S. (2020). The cultural codes of retirement and their impact on brand associations. *Proceedings of the European Marketing Academy*, 49th, (63287), https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/33079/1/A2020_63287.pdf

Jürgensen, H., & Konstantinidis, S. (2013). *Codes*. In: G. Rozenberg & A. Salomaa (eds.), *Handbook of formal languages.* Berlin, Heidelberg: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-59136-5_8

Malloy, D.Cr., & Fennell, D.-A. (1998). Codes of ethics and tourism: An exploratory content analysis. *Tourism Management*, *19*(5), 453-461. https://doi.org/10.1016/S0261-5177(98)00042-9

Maymounkov, P. (2002). Online codes. Technical report, New York University. Retrieved May 12, 2022 from https://www.researchgate.net/profile/Petar-Maymounkov/publication/228909031_Online_codes/links/55c23c1a08aea2d9bdbfe430/Online-codes.pdf

McKean, P.F. (1989). Towards a theoretical analysis of tourism: Economic dualism and cultural involution in Bali. *Cultural Anthropology*, *2*, 119-138. Retrieved September 9, 2022 from https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/19891868911

Nikolaychuk, T. (2019). Development of the method of cybernetic planning as a tool for the modern development of protected affairs. *Science Rise*, *6*(59), 13-18. https://doi.org/10.15587/2313-8416.2019.172245

Nikolaychuk, T. (2021). Insurance of economic and environmental risks as an innovation and investment tool to support eco-entrepreneurs in the field of nature reserves of Ukraine. *Economic Innovations*, *23*, 3(80), 245-268. https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.3(80).254

Nikolaychuk, T. (2022a). The main prerequisites for sectoral financial and credit cooperation between territorial communities, objects of the nature reserve fund of Ukraine, and environmental-oriented entrepreneurs: Theoretical aspects. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series Economics*, *9*(3), 9-19.

Nikolaychuk, T. (2022b). The post-war rebuilding system by chess-business modeling: first steps and no answers. *International Journal of Economics and Business Administration*, *20*(2), 78-100. https://doi.org/10.35808/ijeba/767

Nikolaychuk, T., Khumarova, N. (2019). Methodological principles of development of entrepreneurial activity of social and environmental direction on the basis of inclusive approach. *Economic Innovations*, *4*(73), 125-137. https://doi.org/10.31520/ei.2019.21.4(73).125-138

North, D.C. (2005). The contribution of the new institutional economics to an understanding of the transition problem. In: Wider Perspectives on Global Development. *Studies in Development Economics and Policy.* London: Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9780230501850_1

Schroeder, J.E. (2009). The cultural codes of branding. *Marketing Theor*y, *9*(1), 123-126. https://doi.org/10.1177/1470593108100067

Shyr, H.J., Yu, S.S. (1990). Solid codes and disjunctive domains. *Semigroup Forum*, *41*, 23-37. https://doi.org/10.1007/BF02573375

State Secrets. (1994). The Law of Ukraine. *The Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine*, *16*(93). Retrieved August 7, 2022 from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3855-12#Text

Talen, E. (2021). The socio-economic context of form-based codes. *Landscape and Urban Planning*, *14*(214). https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2021.104182

Tax Code of Ukraine. (2010). The Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine, 13-14, 15-16, 17(112). Retrieved September 20, 2022 from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text

Tenengolts, G. (1984). Nonbinary codes, correcting single deletion or insertion (Corresp.). *IEEE Transactions on Information Theory*, *30*(5), 766-769. https://doi.org/10.1109/TIT.1984.1056962

The Nature Reserve Fund of Ukraine. (1992). The Law of Ukraine, 2456-XII. *The Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine*, *34*(502). Retrieved August 7, 2022 from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12

The Voluntary Association of Territorial Communities. (2015). The Law of Ukraine (February 5, 2015), 157-VIII. *The Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine*, *13*(91). Retrieved September 9, 2022 from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/157-19#Text

Warszawski, A., Gluck, J., & Segal, D. (1996). Economic evaluation of design codes − Case of seismic design. *Journal of Structural Engineering*, *122*(12), 1400-1408.

Wikipedia. (2022). Code (disambiguation). Wikipedia − a free encyclopedia. Official web portal. Retrieved September 12, 2022 from https://uk.wikipedia.org/wiki/Code

(www 1) https://www.google.com.ua/search?q=новини+миколаєва&sxsrf=ALiCzsaAKuydJUIANohaWxn3kgMyw8mcRA%3A1658066948598&source=hp&ei=BbjUYs4IayBxc8PseK0MA&iflsuMpgBAKABAbABCg&sclient=gws-wiz (accessed: 19.09. 2022).