

ALFA I OMEGA

TOM V

Redakcja naukowa

Dr inż. Małgorzata Bogusz

Dr inż. Agnieszka Piotrowska-Puchała

Dr Monika Wojcieszak

MONOGRAFIA

SŁUPSK, marzec 2022

RECENZENCI:

Dr hab. Artur Jacek Kożuch prof. nadzw. UHP - Uniwersytet Przyrodniczo - Humanistyczny w Siedlcach, Wydział Nauk Ekonomicznych i Prawnych

Dr inż. Małgorzata Bogusz - Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, Wydział Rolniczo-Ekonomiczny

Dr inż. Anna Sieczko - Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Wydział Nauk Ekonomicznych

Dr inż. Piotr Prus - Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy, Wydział Rolnictwa i Biotechnologii

Dr Jan Zawadka - Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Wydział Nauk Ekonomicznych

Dr Maciej Jewczak - Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny

Dr Anna Janicka - Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, Wydział Rolniczo-Ekonomiczny

Dr Monika Wojcieszak - Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Wydział Ekonomiczno - Społeczny

Dr Lidia Jabłońska-Porzuczek - Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Wydział Ekonomiczno -Społeczny

Dr Agnieszka Żur - Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Instytut Ekonomii, Katedra Przedsiębiorczości i Innowacji

Dr Witold Trela - Prywatna działalność gospodarcza

WYDAWNICTWO:

Mateusz Weiland Network Solutions

Druk publikacji wykonano na podstawie dostarczonych oryginalnych tekstów, na odpowiedzialność autorów poszczególnych prezentacji.

ISBN: 978-83-63216-67-2

SPIS TREŚCI

I NAUKI SPOŁECZNO-EKONOMICZNE ORAZ PRAWNE

1. METODY RADZENIA SOBIE ZE STRESEM NA STANOWISKU RATOWNIK
GÓRNICZY – BADANIA ANKIETOWE
Anna Lubosz, Łukasz Niesporek.....6
2. ROZWÓJ RYNKU ENERGETYKI PROSUMENCKIEJ OZE W POLSCE
Kamil Wójcik.....14
3. EUROPEJSKI ZIELONY ŁAD JAKO STRATEGIA ROZWOJU UNII
EUROPEJSKIEJ
Daria Bombała, Matylda Czyż, Emilia Machura.....30
4. FUNDUSZE EUROPEJSKIE SZANSĄ DLA POLSKIEJ GOSPODARKI
W PANDEMII COVID-19
Aleksandra Jaraszkiwicz, Michał Szczepaniak, Borys Wysocki.....41
5. CZY BITCOIN JEST ODPOWIEDZIĄ NA INFLACJĘ?
Magdalena Kopyś.....52
6. OCENA PRAKTYK ZAWODOWYCH W OPINII PRZEDSIĘBIORCÓW NA
PRZYKŁADZIE KIERUNKU FINANSE I RACHUNKOWOŚĆ WYDZIAŁU
ZARZĄDZANIA UNIWERSYTETU TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZEGO
W BYDGOSZCZY
Kamil Rezmer.....61
7. POLITYKA ANTYFRAUDOWA W CZASIE RZECZYWISTYM
Kamil Przyłuski.....73
8. WYBRANE SPOSOBY INWESTOWANIA NA RYNKU SUROWCOWYM
W ZŁOTO
Łukasz Sowul, Jakub Znamirowski.....82
9. ZNACZENIE KLAUZUL GENERALNYCH W SYSTEMIE PRAWA ORAZ ICH
ZASTOSOWANIE, A TAKŻE ZWIĄZEK Z NIEOSTROŚCIĄ PRAWA
Cezary Słowik.....90

II NAUKI HUMANISTYCZNE

1. GOŁUCHOWSKI ANTYSEMITĄ? NARÓD WYBRANY
W KONSERWATYWNO-ROMANTYCZNEJ MYŚLI POLITYCZNEJ FILOZOFA
Z GARBACZA (CZ. 1)
Tomasz Łukasz Stanowski.....100
2. GOŁUCHOWSKI ANTYSEMITĄ? NARÓD WYBRANY
W KONSERWATYWNO-ROMANTYCZNEJ MYŚLI POLITYCZNEJ FILOZOFA
Z GARBACZA (CZ. 2)
Tomasz Łukasz Stanowski.....110

III NAUKI PRZYRODNICZE ORAZ BIOLOGICZNE

1. ROŚLINY KOSMETYCZNE O POTENCJALE FOTOTOKSYCZNYM
Anna Porębska.....120

IV NAUKI MEDYCZNE

2. FUNKCJONOWANIE SERWISU REPLANTACYJNEGO W POLSCE
Agnieszka Maj.....121
3. NIEDOKRWISTOŚĆ Z NIEDOBRU ŻELAZA U KOBIET W CIĄŻY
Joanna Wróbel.....132

I NAUKI SPOŁECZNO-EKONOMICZNE ORAZ PRAWNE

1. METODY RADZENIA SOBIE ZE STRESEM NA STANOWISKU RATOWNIK GÓRNICZY – BADANIA ANKIETOWE

mgr inż. Anna Lubosz

Politechnika Śląska

Wydział Górnictwa, Inżynierii Bezpieczeństwa i Automatyki Przemysłowej

e-mail: anna.lubosz@polsl.pl

Łukasz Niesporek

Wyższa Szkoła Bankowa

Kier: Psychologia w biznesie

e-mail: luk.nie@interia.eu

1. Wstęp

Ratownictwo górnicze – dział ratownictwa zajmujący się udzielaniem pomocy górnikom i kopalniom zagrożonym skutkami zdarzeń związanych z pożarami podziemnymi, wybuchami gazów kopalnianych i pyłu węglowego, wyrzutami gazów i skał, zawałami skał i tąpnięciami, gwałtownymi wdarzeniami wody do wyrobisk górniczych oraz usuwania skutków i przywracania bezpiecznych warunków pracy po zaistnieniu tych zdarzeń oraz działalnością prewencyjną i szkoleniową w kopalniach.

Podstawą ratownictwa górniczego w polskich kopalniach węgla kamiennego są ratownicy górniczy zgrupowani w zakładach górniczych. W każdym zakładzie górniczym prowadzącym roboty górnicze są drużyny ratownicze liczące od kilkunastu do 80 ratowników. Łącznie ratowników w zakładach górniczych jest ponad 6 tys. Jest to jądro ratownictwa górniczego. Natomiast w Centralnej Stacji Ratownictwa Górniczego (CSRG) S.A. jako jednostce ratownictwa górniczego zgrupowani są ratownicy zawodowi i okresowo oddelegowani z zakładów górniczych.

Zadania ratownicze CSRG S.A. wykonuje poprzez pogotowia górnicze zgrupowane w 3 Okręgowych Stacjach Ratownictwa Górniczego, 6 pogotowi specjalistycznych i zawodowych ratowników.

Z dwustopniowego systemu zabezpieczenia ratowniczego wynika, że podstawą ratownictwa górniczego są ratownicy w zakładach górniczych. CSRG S.A. zabezpiecza zakłady górnicze dyżurującymi przez 24 godz. zastępami (łącznie 50 ludzi) oraz specjalistyczny sprzęt wspomagający prowadzenia akcji przez kopalniane zastępy ratownicze. [1]

Wprowadzana od 2015 roku przez Rząd nowa reforma górnictwa, polegająca na restrukturyzacji spółek węglowych i zakładów górniczych poprzez wydzielenie ich nierentownych części i poddanie ich likwidacji stworzyła na poczet w likwidowanych zakładach górniczych Systemu Ratownictwa Górniczego SRK S.A. Na każdej zmianie w dni

robocze i święta do dyspozycji oddziałów SRK w likwidacji, pompowni głębinowych i stacjonarnych CZOK, pozostają mobilne zastępy ratownicze, mechanicy sprzętu ratowniczego oraz kierownicy pogotowia będący zastępcami kierownika stacji ratowniczej, wyposażeni w sprzęt ratowniczy niezbędny do udziału w akcji ratowniczej zgodnie z ustaleniami zawartymi w Planie Ratownictwa.

2. Zagrożenia na stanowisku ratownik górniczy

Praca ratownika górniczego należy do profesji trudnych i niebezpiecznych, w których niesienie pomocy drugiemu człowiekowi, znajdującemu się w sytuacji zagrożenia, wiąże się z narażeniem własnych najcenniejszych zasobów. Wynika to z konieczności udziału ratowników w zdarzeniach silnie obciążających w wymiarze fizycznym (zawód wysoce urazogenny) i psychicznym (stres traumatyczny). Klasyfikacja ryzyka górniczego jest przedstawiana w 3 kategoriach: akceptowanego, tolerowanego i nietolerowanego. Działania ratownicze w razie wyższej konieczności (w sytuacji katastrof) są prowadzone w granicach ryzyka niedopuszczalnego.

Zagrożenia związane z wykonywaniem tej pracy wiążą się m.in. z narażeniem na:

- pracę w szkodliwych, nieprzewidywalnych warunkach i gwałtownie zmieniających się okolicznościach, z możliwością uaktywnienia się różnych czynników,
- ryzyka, przy dużym wysiłku fizycznym; aktywne uczestniczenie w zdarzeniach, w których czynności są wykonywane pod stałą groźbą pogorszenia się warunków przebiegu akcji, co generuje i zwiększa odczuwanie stresu.

Najmniejszą komórką organizacyjną w ratownictwie górniczym jest 5-osobowy zastęp, w którego skład wchodzi zastępowy oraz 4 ratowników (1 z nich pełni funkcję zastępcy zastępowego). Jest to grupa, której celem jest wspólne wykonywanie czynności w ramach prowadzonej akcji. W ratowniczych zastępach górniczych dba się o to, aby grupa miała stały skład, jej członkowie razem uczestniczą w szkoleniach i akcjach ratowniczych, pełnią wspólne wielodniowe dyżury, podczas których są skoszarowani. W trakcie wykonywania czynności ratowniczych zastęp jest niepodzielny, co oznacza, że pracuje w jednym miejscu, a wszyscy jego członkowie pozostają w zasięgu wzroku. Ratownicy są zobowiązani do ciągłej wzajemnej obserwacji oraz uważności wobec otoczenia zewnętrznego, co stanowi gwarancję bezpieczeństwa na poziomie indywidualnym i grupowym. Członkowie zastępu działają zgodnie z zasadą „jeden za wszystkich, wszyscy za jednego”[2]

3. Techniki radzenia sobie ze stresem

Stres może przerywać sen lub uniemożliwiać wcześniejsze pójście spać, dlatego kilka godzin przed snem wykonać należy czynności, które pomogą się zrelaksować. Stres wpływa negatywnie na osąd sytuacji i sprawia, że zdarzenia wydają się bardziej przerażające, niż są w rzeczywistości. Rozmowa z bliską osobą może ułatwić znalezienie rozwiązania, a przy okazji uwolni część napięcia, które się zgromadziło. Jedną z istotniejszych kwestii które należy uwzględnić to również odpowiednia dieta. Warto mieć na uwadze, że kofeina i nikotyna to substancje pobudzające, dlatego, zamiast obniżać poziom stresu, zwiększają go. Bardzo często w sytuacjach stresowych sięgamy po papierosy i alkohol. Alkohol

przyjmowany w niewielkich ilościach także działa pobudzająco, dlatego w żadnym wypadku nie jest dobrą metodą na walkę ze stresem. Napoje, które zawierają kofeinę czy alkohol lepiej zamienić na wodę lub herbaty ziołowe. Należy ograniczyć także cukry rafinowane, które znajdują się w wielu produktach pozornie wytrawnych, takich jak pikantne dania, chleb czy sosy do sałatek. Cukier powoduje spadki energii i zmęczenie, które mogą nasilać odczuwany stres. Aktywność fizyczna jest też bardzo ważna. Należy włączyć do swojej codzienności regularną aktywność fizyczną. Amerykańska Organizacja Niepokoju i Depresji podaje, że regularne ćwiczenia aerobowe zmniejszają ogólny poziom napięcia, podnoszą i stabilizują nastrój, a także poprawiają sen oraz samoocenę. Już pięć minut ćwiczeń stymuluje działanie przeciwłękowe i pomaga walczyć ze stresem. Wysiłek fizyczny wpływa również na obniżenie poziomu hormonów stresu i zwiększa tolerancję na bodźce stresowe. Badania nad korelacją snu i stresu udowadniają, że niska jakość snu nasila reakcje stresowe. Nadnercza wydzielają wówczas kortyzol w podobny sposób, jak w sytuacji rzeczywistego wystąpienia bodźców stresowych. [3]

4. Charakterystyka badanych

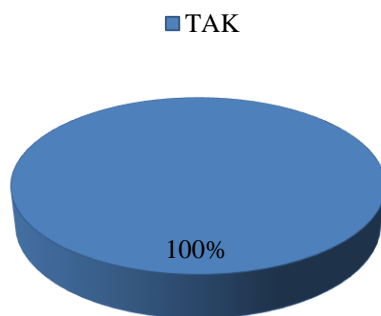
W celu dokonania badań na temat stresu zawodowego, wśród pracowników stacji ratowniczej przeprowadzono badania ankietowe. Głównym celem badań ankietowych było zdiagnozowanie czy pracownicy odczuwają w swojej pracy stres oraz co jest jego źródłem wraz z konsekwencjami stresu na zdrowie pracownika. Badanie zostało przeprowadzone na 22 pracownikach. Największą grupę respondentów stanowili pracownicy między 31 a 40 rokiem życia. Wśród nich jeden pracownik posiadał staż pracy mniejszy niż 3 lata, siedmiu pracuje na kopalni od 3 do 10 lat, dwóch pracowników posiada staż pracy od 11 do 20 lat.

Tabela 1. Charakterystyka badanych pod względem wieku i stażu pracy

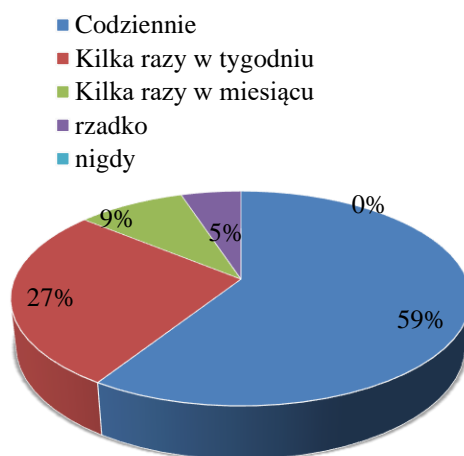
Wiek \ Staż pracy	do 30 lat	31-40 lat	powyżej 40 lat
do 3 lat	3	1	0
3-10 lat	2	7	0
11-20 lat	0	2	5
powyżej 20 lat	0	0	3

5. Wyniki badań ankietowych

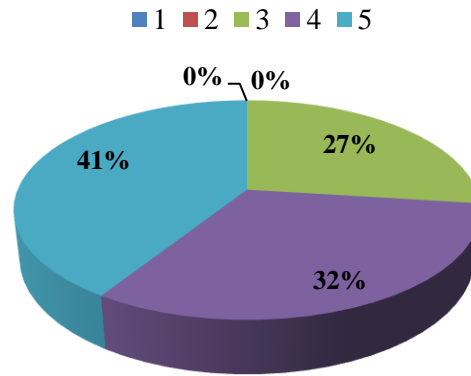
W pytaniu pierwszym 100% ankietowanych stwierdziła, iż odczuwa stres w miejscu pracy.

**Wykres 1. Pytanie 1**

W pytaniu drugim ratownicy odpowiedzieli, iż 59% z badanych codziennie odczuwa stres w miejscu pracy

**Wykres 2. Pytanie 2**

W pytaniu trzecim, w skali od 1 do 5 aż 41% ankietowanych określa poziom stresu na poziomie 5 (najwyższym)



Wykres 3. Pytanie 3

W pytaniu czwartym 55% pracowników odpowiedziało, że głównym źródłem stresu jest dla nich sama praca, jej charakter, z kolei u 36 % pracowników stres generuje niepewność zatrudnienia. 9% pracowników wskazało na zarobki.

W pytaniu piątym, 22 % ankietowanych odpowiedziało, iż nieodpowiednie warunki pracy (hałas, oświetlenie) wywołują u nich stres w pracy.

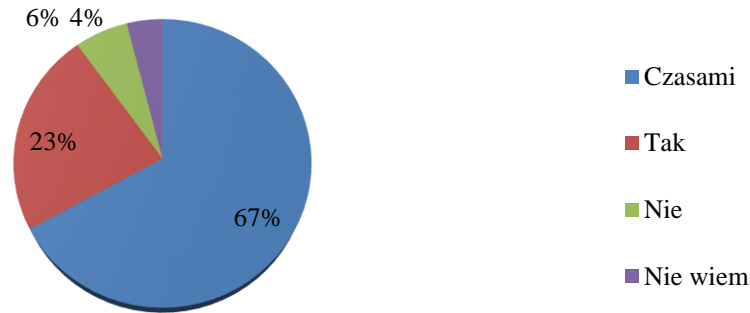


Wykres 4. Pytanie 5

Według ankietowanych głównymi zagrożeniami bądź czynnikami środowiska pracy, które wywołują stres u pracowników są:

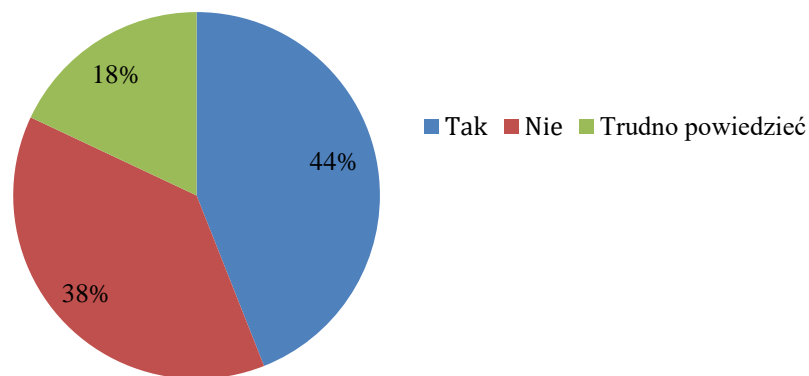
- Zapylenie (41 %)
- Wysoka temperatura / wilgotność powietrza (32%)

Pracownicy narażeni na stres w pracy najczęściej odczuwają irytację, drażliwość (19%), mają problemy ze snem (19 %) oraz popadają w nerwice oraz depresje (18%). Pracownicy głównie starają się tłumić emocje, nie okazując zdenerwowania (24%) bądź ignorują problem występowania stresu w pracy (18%).



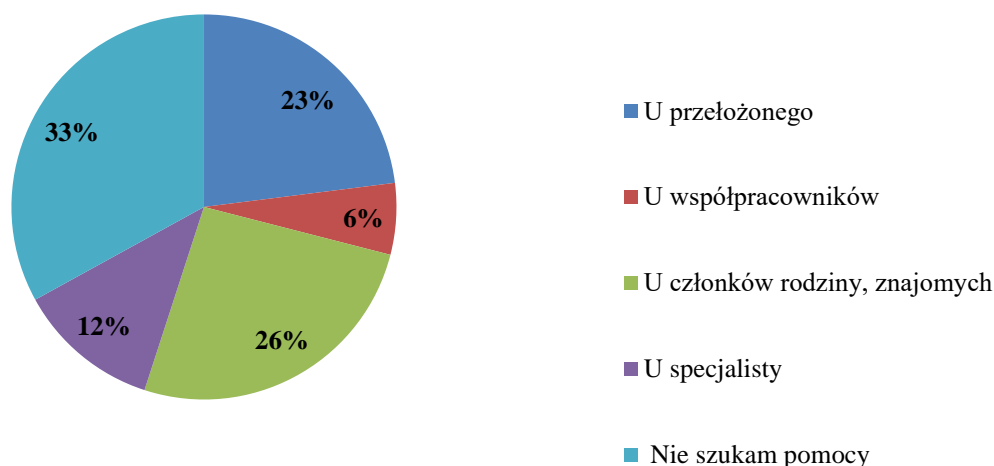
Wykres 5. Pytanie nr 10

Niecała połowa (44%) przebadanych pracowników czasami korzystała z zwolnienia lekarskiego z powodu stresu w miejscu pracy a łącznie 33 % nigdy bądź bardzo rzadko. W pytaniu jedenastym, 44 % ankietowanych twierdzi, iż podejmowało działania minimalizujące poziom stresu na stanowisku pracy.



Wykres 6. Pytanie nr 11

Pracownicy w 33% nie starają się szukać pomocy w związku z występowaniem problemów związanych ze stresem u psychologów, 26% oczekuje wsparcia u członków rodziny.



Wykres 7. Pytanie nr 12

50% ankietowanych wybiera sport jako formę odreagowania na sytuacje stresowe na stanowisku pracy, 36% pracowników ucieka w używkę w wyniku stresu związanym z pełnieniem funkcji ratownika górniczego. 56% ankietowanych jako używkę wybiera alkohol.

6. Profilaktyka i wnioski

W Polskim górnictwie dostrzeżono już konieczność aktywnej walki ze stresem. Doskonałym przykładem jest zatrudnienie w kopalniach psychologów zakładowych. Po tragicznych wypadkach w kopalniach węgla kamiennego (na początku obecnego wieku) został sformułowany wniosek o konieczności wprowadzenia systematycznego psychologicznego szkolenia ratowników i osób dozoru zakładów górniczych w zakresie metod skutecznego radzenia sobie ze stresem.[4]

Rodzaj akcji ratowniczej ma dla grupy badawczej znaczenie pod kątem analizy bezpieczeństwa. Ratownicy oceniają swoją pracę jako ryzykowną, ponieważ mają świadomość zagrożeń jakie im towarzyszą. Po ukończonej akcji ratownicy odreagowują w zależności od sytuacji trudno określić najczęściej występujący rodzaj odreagowania. W głównej mierze zależy to od indywidualnych potrzeb samego ratownika, gdzie zależne jest od charakteru, osobowości, temperamentu, odporności na stres. Potrzeba korzystania z formy rekreacji, zawodowej aktywności fizycznej czy używek jest najczęściej występująca forma radzenia sobie ze stresem na stanowisku ratownika górniczego.

Bibliografia:

1. Materiały CSRG S.A.
2. Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 16 marca 2017 r. w sprawie ratownictwa górniczego.
3. Dr inż. Anna Morcinek – Słota. Stres Zawodowy Wśród Pracowników Górnictwa. Zeszyty Politechniki Śląskiej. Gliwice 2017r.

Wykaz stron internetowych:

4. <https://upacjenta.pl/poradnik/jak-radzic-sobie-ze-stresem-4-sprawdzone-sposoby>
dostęp 30.12.2021r.

2. ROZWÓJ RYNKU ENERGETYKI PROSUMENCKIEJ OZE W POLSCE

Kamil Wójcik

Politechnika Częstochowska,

Szkoła Doktorska

e-mail: kamil.wojcik@pcz.pl

1. Wstęp

Naturalnymi, niewyczerpującymi się źródłami energii na świecie jest wiatr, słońce, biopaliwa, wody termalne i spiętrzenie wód. Z grona tych wszystkich zasobów naturalnych, najkorzystniejsze w Polsce wydaje się korzystanie z energii promieniowania słonecznego, w konsekwencji tego wytwarzana jest energia elektryczna która ma nieskończenie dużo zastosowań zarówno do ogrzewania domu, podgrzewania bieżącej wody, wykorzystania na inne cele. Jednym z wielu rynków energii pochodzących z sektora OZE w Polsce jest rynek mikroinstalacji zarówno gospodarstw domowych i przedsiębiorców. Pozyskiwanie energii z tych źródeł ma wiele korzyści, między innymi jest to energia darmowa i ekologiczna, koszty instalacyjne nie są wysokie poprzez możliwość otrzymania kredytów inwestycyjnych lub dotacji rządowych.

Unia Europejska w polityce klimatyczno-energetycznej dąży do sukcesywnego rezygnowania z wytwarzania energii i ciepła z paliw kopalnych. Ta strategia ma na celu eliminację węgla i tworzenie niskoemisyjnej i zeroemisyjnej gospodarki Unii Europejskiej. Nieuniknione jest jednak, iż transformacja energetyczna nieznacznie przeciągnie się w czasie, ze względu na opóźnienia gospodarcze spowodowane pandemią koronawirusa. Niewykluczone jest, iż produkcja energii opartej na węglu będzie redukowana a nawet ograniczana do zera. Celem niniejszego artykułu naukowego jest udzielenie odpowiedzi na następujące pytania badawcze:

- W jaki sposób Unia Europejska wywiera wpływ na kierunek rozwoju gospodarki energetycznej w Polsce?
- Czy w przyszłości należy spodziewać się większej skłonności wśród społeczeństwa do inwestowania w mikroinstalacje OZE?
- Jakie czynniki stymulują wzrost mikroinstalacji prosumenckich w Polsce?
- Jaki rodzaj mikroinstalacji OZE jest dominujący w Polsce?
- Czy w Polsce możliwe jest stworzenie niskoemisyjnej gospodarki nie opierającej się na węglu?

2. Energetyka odnawialna w Polsce pod względem prawnym

Pod koniec 2011 roku Komisja Europejska ustanowiła „Plan działania w zakresie energii do roku 2050”, określany również jako mapa drogowa do 2050 roku, który był kontynuacją wcześniej przyjętego „Planu na rzecz gospodarki niskoemisyjnej”. Przyjęty plan z 2011 roku rozszerzał również cele dotyczące polityki energetyczno-klimatycznej. Podstawowym założeniem aktu było wskazanie wyzwań mających związek z założonymi

deklaracjami UE w kontekście dekarbonizacji przy równoczesnym zagwarantowaniu optymalnych dostaw i konkurencyjności pod względem sposobów wytwarzania energii. Komisja Europejska wskazała wytyczne względem kilku obszarów mających kluczowe znaczenie do realizacji założonych celów. Nadrzędnymi celami przyjętego planu było:

- dekarbonizacja systemu energetycznego,
- wzrost udziału energii pochodzącej z OZE w końcowym zużyciu energii,
- kształtowanie ujednoliconego rynku energii z wykorzystaniem infrastruktury technicznej, ponadto usuwanie błędów regulacyjnych i strukturalnych wynikających z lokalnych rynków,
- tworzenie nowych infrastruktur energetycznych oraz sposobności przechowywania energii,
- intensyfikacja technologii CCS [Komisja Europejska, 2011].

Polski Rząd w 2012 roku odniósł się do „Planu działań w zakresie energii do końca 2050” i postulował, aby pomiędzy trzema aspektami polityki energetycznej UE takimi jak: bezpieczeństwo energetyczne, konkurencyjność gospodarki i zrównoważony rozwój była utrzymana równowaga. W wydanym komunikacie istnieje niezgodność pomiędzy Stanowiskiem Rządu RP a założeniami Komisji Europejskiej. Największe zróżnicowanie w kontekście sektora energetycznego dotyczy przede wszystkim następujących kwestiiach:

- postępujący proces dekarbonizacji przyczyni się do podwyżki cen przy jednoczesnym spadku konkurencyjności unijnej gospodarki,
- preferowanie odnawialnych źródeł energii przede wszystkim fotowoltaiki i energii wiatrowej i równoczesnym lekceważeniu stosunkowo niskiej możliwości wytwarzania energii w Polsce (w odniesieniu do wybranych państw członkowskich) może pociągnąć za sobą skutek w postaci importowania energii elektrycznej do Polski [Stanowisko Rządu RP, b.d.].

Wszystkie instalacje OZE będące podłączone do sieci energetycznej przez przedsiębiorców w Polsce do roku 2013 były prawnie ujmowane jako zawodowe źródło energii na które należało posiadać koncesje pozwalającą na produkcję energii w odnawialnym źródle. Uzyskanie koncesji wiązało się z procedurami, głównie planistycznymi i uzgodnieniowymi cechującymi się długim okresem trwania [Dziaduszyński, Tarka, Trupkiewicz i Szydłowski, 2018, s. 4]. W tym samym roku nastąpiła nowelizacja prawa energetycznego, zaimplementowano „Mały Trójpak”. Uchwalenie tej ustawy było spowodowane wymogami unijnymi dotyczącymi norm prawnych dla rynku energetycznego zwłaszcza w sektorze gazowym i elektroenergetycznym. Istotne zmiany wdrożonej ustawy w odniesieniu do OZE obejmowały: wdrożenie nowych rodzajów instalacji, wyróżniono mikro i małe instalacje. Mikroinstalacja wytwarzająca energię ze źródła odnawialnego nie może posiadać skumulowanej mocy przewyższającej 40 kW a łączna moc małej instalacji musi być w przedziale <40 kW i >200 kW; wdrożenie nowego systemu : gwarancji pochodzenia energii. Dokument określa ilość przesłanej do sieci dystrybucyjnej bądź przesyłowej wytworzonej energii pochodzącej z OZE. Poprzez ten dokument odbiorca finalny może wykazać, że zużywana energia elektryczna pochodzi z odnawialnych źródeł. Należy podkreślić, iż żadne prawa majątkowe nie przysługują z gwarancji pochodzenia energii, natomiast jej przekazanie przebiega w sposób niezależny od przeniesienia praw majątkowych na mocy świadectw pochodzenia; zmianę katalogu podmiotów mających za zadanie nabywać

i umarzać świadectwa pochodzenia; zniesienie opłat za przyłączenie mikroinstalacji do sieci. Z połowy kosztów zostaną zwolnione jednostki kogeneracji (których zainstalowana moc jest mniejsza niż 1 MW) i odnawialne źródła energii (których zainstalowana moc jest mniejsza niż 5 MW); wdrożenie nowych wymagań dotyczących przyłączy do sieci [Dz. U. 2013 poz. 984].

Kluczowym polskim dokumentem jest Ustawa o OZE z 2015 roku [Dz. U. 2021 poz. 1873]. Ten akt prawny zawiera szczegółowy i obszerny opis pojęci zagadnień w zakresie odnawialnych źródeł energii, między innymi charakteryzuje pojęcia takie jak biomasa, biogaz, zboża pełnowartościowe. Przedstawiono także warunki i zasady produkcji energii opierającej się na OZE. Ustawa podzieliła rodzaje instalacji na: mikro, małe i duże które wytwarzają energię. Ustawa dotyczy także zasad wsparcia produkcji energii, zasad wydawania certyfikatów oraz kar pieniężnych jakimi mogą zostać obciążeni prosumenci. Dokument nie został odebrany pozytywnie z wielu powodów: obszerna ustawa jest napisana językiem specjalistycznym i może być niezrozumiała dla wszystkich zainteresowanych odbiorców, zaimplementowane zasady są opisane w sposób bardzo szeroki, w dokumencie występuje znaczna ilość odwołań do pozostałych przepisów prawnych powodując, że inwestor musi zaznajomić się z każdym aktem wymienionym w ustawie, ponadto utworzenie instalacji jest związane z wypełnieniem mnogości formalności [Ciepielewska, 2016, s. 13-16].

W kolejnych latach nastąpiły nowelizacje Ustawy o OZE. Najistotniejsze zmiany dotyczyły:

- upusty dla przedsiębiorców i rolników,
- rozszerzenia wielkość mikroinstalacji i małych instalacji fotowoltaicznych odpowiednio do 50 kW i 500kW,
- umorzenia podwójnego opodatkowania dla posiadaczy farm wiatrowych¹,
- nowej zasady kumulacji pomocy publicznej,
- nowego podziału koszyków aukcyjnych².

Polska energetyka opierająca się na odnawialnych źródłach energii i jej rozwój ma znaczny związek z pakietem klimatycznym UE i jej długoterminową wizją, której celem jest neutralność klimatyczna do 2050 r. Realizacja założeń klimatyczno-energetycznych do 2030 roku są konieczne, by osiągnąć niskoemisyjną transformację energetyczną. Zgodnie z „Polityką Energetyczną Polski do 2040 r.” (PEP 2040) udział OZE w finalnym zużyciu energii w 2030 r ma wynosić około 21%, a jego źródłem ma być efektywność kosztowa i przyzwolenie na bilansowanie energią w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym. Zwiększenie poziomu o kolejne 2 %, tj. do 23%, będzie uwarunkowane od unijnych dotacji w zakresie sprawiedliwej transformacji. Priorytetowym czynnikiem wpływającym na osiągnięcie zamierzonego zadania w elektroenergetyce będzie wytwarzanie energii z fotowoltaiki i farm morskich na Morzu Bałtyckim [Ministerstwo Klimatu i Środowiska, 2021]. Kolejnym dokumentem przedstawiającym koncepcję produkcji energii elektrycznej pochodzącej z OZE w perspektywie do 2040 roku jest „Krajowy plan na rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030” (KPEiK). Według niego udział OZE w końcowym zużyciu

¹ www.ekohub.pl/ustawa-o-oze (odczyt z dnia 10.05.2021).

² www.gov.pl/web/aktywa-panstwowe/novelizacja-ustawy-o-oze-w-sejmie (odczyt z dnia 10.05.2021).

energii ma wynosić w 2022 roku – 16,4%, 2025 roku – 18,4%, 2027 roku – 20,2% [Ministerstwo Aktywów Finansowych, 2019].

3. Prosument i energetyka prosumencka

Słowo prosumcja powstało poprzez połączenie dwóch elementów: produkcji i jednoczesnej konsumpcji dobra na prywatny użytek [Toffler, 1989, s. 76]. W aspekcie produkcji energii prosument to osoba produkująca prąd wykorzystująca w tym celu źródła energii odnawialnej i użytkuje wytworzoną energię na potrzeby własne, a pozostałą wyprodukowaną nadwyżkę odsprzedaje do elektrowni [Wieteska, Czechowska i Trippner, 2018, s. 12]. Klienci energii stają się prosumentami, gdy spożytkowują lokalne zdolności produkcyjne, takie jak panele słoneczne lub turbiny wiatrowe, indywidualnie lub zbiorowo, do produkcji energii dla siebie lub na sprzedaż na rynku energii poprzez lokalną sieć [Skjølsvold i Ryghaug, 2015, s. 878–890]. Na gruncie literatury nie ma jednolitej, powszechnie akceptowanej definicji prosumenta energii. Starając się ją sformułować, na podstawie przeglądu literatury przedmiotu, można stwierdzić, że prosument jest dotychczasowym odbiorcą energii, korzystającym z technologii energetycznych oferowanych na konkurencyjnym rynku w zakresie zaspokojenia własnych potrzeb energetycznych [Kucęba i Bajor, 2014, s. 227]. Ustawa o odnawialnych źródłach energii charakteryzuje prosumenta energii odnawialnej jako „odbiorcę końcowego wytwarzającego energię elektryczną wyłącznie z odnawialnych źródeł energii na własne potrzeby w mikroinstalacji, pod warunkiem że w przypadku odbiorcy końcowego niebędącego odbiorcą energii elektrycznej w gospodarstwie domowym, nie stanowi to przedmiotu przeważającej działalności gospodarczej” [Dz.U. z 2015 r. poz. 478].

Zdaniem Olkkonenet'a prosumenci odróżniają się od przeciętnych konsumentów w tym względzie, że są "osobami fizycznymi jako interesariuszami", którzy są zaangażowani w mikroprodukcję energii na zasadzie posiadania lub zarządzania lokalnym potencjałem wytwórczym. Badając prosumentów, zwraca się uwagę na znaczenie przyjrzenia się ewoluującym stosunkom między użytkownikami a przedsiębiorstwami energetycznymi, bowiem prosumenci mogą utrzymywać diametralnie różne relacje z firmami energetycznymi. W związku z powyższym Olkkonenet [2017, s. 57–66] argumentuje, że rozsądnym sposobem analizy prosumentów jest spojrzenie na to, jak zmienia się stosunek interesariuszy - użytkownika do systemu energetycznego. W teorii prosumenci mogą już nie dostrzegać swojej ważnej roli w relacjach z przedsiębiorstwem energetycznym i rezygnując z pośrednika, koncentrować się na negocjowaniu przestrzeni, w której mogą podejmować odpowiednie działania, na przykład w kontekście problemów dotyczących klimatu. Innymi słowy, można postrzegać transformację ról z konsumenta na prosumenta jako proces polegający na umożliwieniu użytkownikom podjęcia różnego rodzaju aktywności w zakresie odpowiedzialności za własne zużycie energii [Thronseni Ryghaug, 2015, s. 157–165].

Energetyka prosumencka składa się z trzech elementów. Po pierwsze, energetyka prosumencka to bezpośrednie połączenie inteligentnej infrastruktury zarządczej z energetyką (na przykład smart metering i smart grid). Po drugie, energetyka prosumencka wspomaga przemianę systemu energetycznego z dotychczasowej energetyki sektorowej na zintegrowaną, to zmiana z produktów kupowanych (ciepło, energia, paliwo) od branżowych dostawców na gospodarkę energetyczną integrującą obszar popytu i podaży. Po trzecie

prosument to odbiorca, osoba ta przystępuje do produkcji energii na własny użytek aby zaspokoić swoje zapotrzebowanie energetyczne. Prosument korzystając z tego modelu energetyki nie jest nastawiony na osiągnięcie dochodu, natomiast na chęć obniżenia kosztów energii i korzystanie z zróżnicowanych źródeł energii [Słupik, 2014, s. 128].

Wśród rodzajów odnawialnych źródeł energii najpopularniejsze to mikroinstalacje wykorzystujące promieniowanie słoneczne (fotowoltaiki) oraz biomasa. Fotowoltaiki to termin który powstał w celu określenia fizycznej zasady działania ogniw słonecznych przeobrażających promieniowanie słoneczne na energię elektryczną. Jej miara podawana jest w jednostce wolt. Zjawisko wytwarzania energii w sposób cichy i czysty dla środowiska, pozornie z niczego, z możliwością szerokiego spektrum potencjalnych zastosowań, czyni ten proces wyjątkowym. Modułowość fotowoltaiki sprawia, że możliwe jest budowanie systemów o dowolnej wielkości począwszy od pojedynczych ogniw fotowoltaicznych o mocy miliwata zasilających kalkulatory czy zegary, aż po potężne elektrownie o mocy megawatów. We wszystkich konstrukcjach ogniwo fotowoltaiczne jest zawsze identyczne. Fundamentalnym elementem instalacji fotowoltaicznej jest ogniwo fotowoltaiczne, które najczęściej wytwarzane jest z krzemu [Weller, Hemmerle, Jakubetz i Unnewehr, 2012, s. 8].

Kolejnym rodzajem energii naturalnej jest biomasa. Jest ona określana jako każda materia organiczna odnawialna bądź powtarzalna. To rodzaj substancji która może przyjmować stan ciekły lub stały. Biomasa jest pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, jest uzyskiwana z odpadów i pozostałości z upraw rolnych i leśnych takich jak drzewa, drewno, trawy, obornik zwierzęcy, materiały odpadowe o pozostałości komunalne. Rośliny posiadają wiele składników jak na przykład celulozę, włókna celulozy, białka, tłuszcze, minerały i skrobie. Biomasa jest najczęściej wykorzystywana do produkcji ciepła, pary, energii elektrycznej i paliw. Ten rodzaj energii jest przyjazny dla środowiska, a wytwarzanie energii elektrycznej za jego pomocą jest bezpieczne, w szczególności resztki poźniwne i obornik zwierzęcy posiadają właściwości, dzięki którym emisja gazów cieplarnianych jest o wiele mniejsza [Irfan i in. 2020, s. 83].

W powodu postępujących globalnych zmian klimatycznych wzrosło promowanie technologii energii odnawialnej. Wraz z rozwojem nowych, ulepszanych i bardziej dostosowanych do występujących warunków klimatycznych technologii OZE, duże znaczenie odgrywa także kwestia związana z finansowaniem i ekonomiczną opłacalnością inwestowania w systemy energii odnawialnej. W odniesieniu do systemów energii odnawialnej niezbędne jest opracowanie jej opłacalności ekonomicznej, by inwestorzy byli jej świadomi i jak najlepiej przygotowali się do inwestycji [Tiwari i Mishra 2012, s. 48]. Ponadto, pozyskiwanie energii z instalacji OZE, prócz niewątpliwych korzyści dla środowiska, istotnie podnosi poziom bezpieczeństwa energetycznego w kraju. Odnosi się to zarówno do małych, lokalnych instalacji prosumentckich, jak i dużych koncernów energetycznych [Kucęba, Chmielarz i Sołtysiak, 2021, 1-2].

4. Materiały i metody badawcze

Do rozwiązania problemu badawczego wykorzystano metodę analizy literatury przedmiotu, metodę badania dokumentów, metodę sondażu diagnostycznego oraz metodę monograficzną. Dokonano analizy i syntezy danych wtórnych na podstawie danych zawartych w następujących raportach Urzędu Regulacji Energetyki : „Raport- zawierający

zbiorcze informacje dotyczące energii elektrycznej wytworzonej z odnawialnego źródła energii w mikroinstalacji (w tym przez prosumentów) i wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej w 2018 r. (art. 6a ustawy OZE)”; „Raport- zawierający zbiorcze informacje dotyczące energii elektrycznej wytworzonej z odnawialnego źródła energii w mikroinstalacji (w tym przez prosumentów) i wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej w 2019 r. (art. 6a ustawy OZE)”; „Raport- zawierający zbiorcze informacje dotyczące energii elektrycznej wytworzonej z odnawialnego źródła energii w mikroinstalacji (w tym przez prosumentów) i wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej w 2020 r. (art. 6a ustawy OZE)”. W ostatniej części badawczej przeprowadzono wywiad z ekspertami z branży OZE z województwa śląskiego.

5. Rozwój mikroinstalacji OZE w Polsce w latach 2018-2020

Z przeprowadzonego badania cyklicznego „Standardowe badanie Eurobarometr 94 Zima 2020–2021” uwzględniającym między innymi stosunek mieszkańców kraju do prowadzonej polityki klimatycznej UE, wynika iż niespełna połowa respondentów (47%), uważa że nadrzędnym celem Europejskiego Zielonego Ładu powinno być propagowanie energii wytwarzanej przy użyciu źródeł odnawialnych³. Z cyklicznie przeprowadzanych sondaży Eurobarometru dla Polski w obszarze integracji europejskiej wynika, iż w ostatnich latach uwaga społeczeństwa zaabsorbowana jest na rozwijanie energii OZE⁴.

Tabela 1. Mikroinstalacje OZE w podziale na rodzaj odnawialnego źródła energii w latach 2018-2020

Rodzaj mikroinstalacji OZE	Liczba mikroinstalacji [szt.]			Łączna moc zainstalowana [MW]		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Wykorzystująca biogaz inny niż biogaz rolniczy	3	5	20	0,073	0,024	0,1
Wykorzystująca biogaz rolniczy	16	25	30	0,420	0,665	0,8
Wykorzystująca biomasę	4	5	18	0,142	0,173	0,3
Wykorzystująca promieniowanie słoneczne	55 098	155 189	458 675	344,239	990,506	3 015,4
Wykorzystująca promieniowanie słoneczne/biogaz inny niż biogaz rolniczy	0	0	1	0	0	0,0

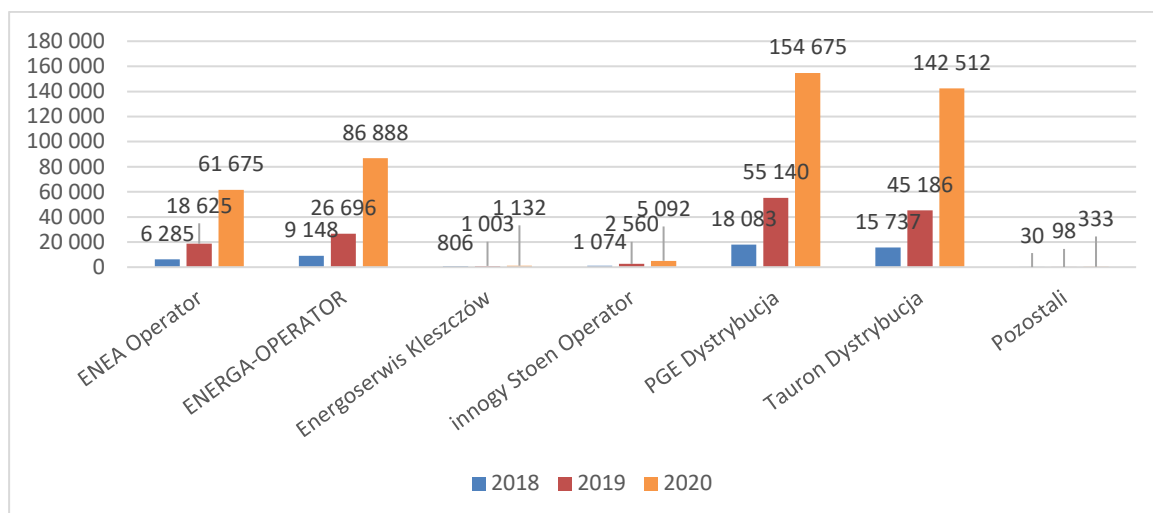
³Standardowe badanie Eurobarometr 94, Zima 2020–2021, s. 10.

⁴Standardowe badanie Eurobarometr 92, Jesień 2019, s. 13, www.wielkopolska.eu/178-slider/4155-najnowsze-badanie-eurobarometr-lipiec-sierpień-sytuacja-gospodarcza-jest-glównym-przedmiotem-obaw-obywateli-ue-w-swietle-pandemii-koronawirusa (odczyt z dnia 01.05.2021).

Wykorzystująca promieniowanie słoneczne/wiatrowa	29	40	44	0,181	0,359	0,5
Wykorzystująca promieniowanie słoneczne/wodna	0	0	4	0	0	0,1
wiatrowa	68	73	83	0,370	0,384	0,5
wodna	284	289	293	8,038	8,258	8,0
SUMA	55 502	155 626	459 168	352,463	1 000,369	3 025,8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Raport- zawierający zbiorcze informacje dotyczące energii elektrycznej wytworzonej z odnawialnego źródła energii w mikroinstalacji (w tym przez prosumentów) i wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej w 2018 r. (art. 6a ustawy OZE)*, Urząd Regulacji Energetyki, Warszawa, marzec 2019, s. 3.; *Raport- zawierający zbiorcze informacje dotyczące energii elektrycznej wytworzonej z odnawialnego źródła energii w mikroinstalacji (w tym przez prosumentów) i wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej w 2019 r. (art. 6a ustawy OZE)*, Urząd Regulacji Energetyki Warszawa, marzec 2020, s. 3.; *Raport- zawierający zbiorcze informacje dotyczące energii elektrycznej wytworzonej z odnawialnego źródła energii w mikroinstalacji (w tym przez prosumentów) i wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej w 2020 r. (art. 6a ustawy OZE)*, Urząd Regulacji Energetyki Warszawa, marzec 2021, s.2.

W badanych latach liczba mikroinstalacji oraz łącznej zainstalowanej mocy ciągle wzrastała. W całej strukturze liczby mikroinstalacji w latach 2018-2020 największy udział stanowiła mikroinstalacja wykorzystująca promieniowanie słoneczne i wynosiła odpowiednio dla roku 2018 – 99,27%, 2019 – 99,72%, 2020 – 99,89%. Mikroinstalacje wodne w całej strukturze liczby mikroinstalacji stanowiły w analizowanych latach drugą pozycję wybieranych mikroinstalacji i stanowiły w strukturze odpowiednio 0,51 % (2018 r.) , 0,17 % (2019 r.), 0,06 % (2020 r.). Najmniejszy popytem cieszyły się mikroinstalacje wykorzystujące promieniowanie słoneczne/biogaz inny niż biogaz rolniczy i promieniowanie słoneczne/wodna. Udział procentowy mikroinstalacji opartej na biogazie rolniczym i mikroinstalacji wiatrowej w strukturze z każdym kolejnym rokiem odnotowywał spadek. Liczba mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii w porównaniu do okresu bazowego 2018 odnotowała największy wzrost w kategorii promieniowanie słoneczne 182 % (w 2019 r.) i 732 % (w 2020 r.); biogaz inny niż biogaz rolniczy 67 % (w 2019 r.) i 567 % (w 2020 r.) oraz biomasa 25% (w 2019 r.) i 350 % (w 2020 r.). W porównaniu roku 2020 do okresu wcześniejszego największą dynamiką cechował się biogaz inny niż rolniczy 300 % oraz biomasa 260 %. W przypadku łącznej mocy zainstalowanej również odnotowano największy udział procentowy w mikroinstalacjach wykorzystujących słońce oraz mikroinstalacjach wodnych. W porównaniu do roku 2018 największą tendencją wzrostową łącznej zainstalowanej mocy urządzeń OZE w 2019 r. charakteryzowały się urządzenia wykorzystujące promieniowanie słoneczne, promieniowanie słoneczne i wiatr oraz biogaz rolniczy odpowiednio o 118 p.p., 98 p.p. oraz 58 p.p. W ostatnim roku liczba prosumentów zakładających mikroinstalacje wynosiła 452 307. W latach 2018/2019 dynamika przyrostu prosumenckich mikroinstalacji wynosiła 191 %, a w latach 2019/2020 - 202 %. Pierwszy wykres przedstawia kształtowanie się przyłączonych do poszczególnych sieci dystrybucyjnych prosumentów w latach 2018-2020.

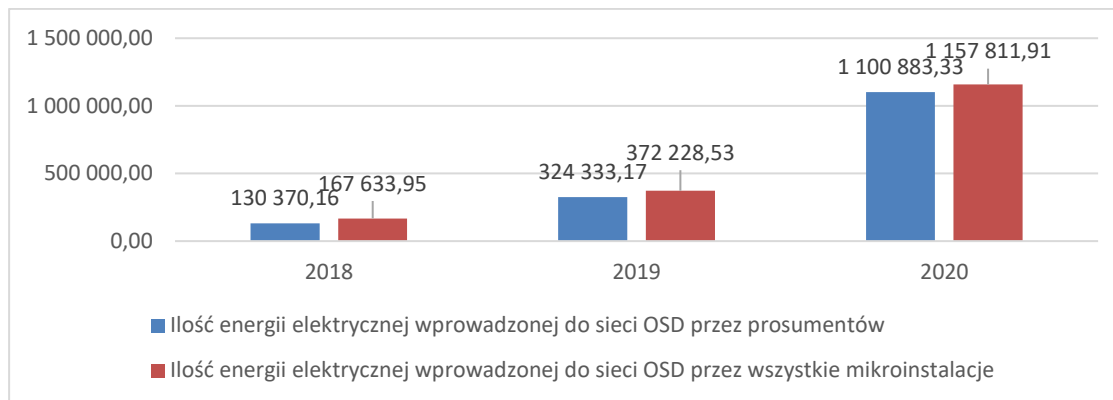


Wykres 1. Liczba prosumentów przyłączonych do sieci poszczególnych OSD w latach 2018-2020 [szt.]

Źródło: *Raport- zawierający zbiorcze informacje dotyczące energii elektrycznej wytworzonej z odnawialnego źródła energii w mikroinstalacji (w tym przez prosumentów) i wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej w 2020 r. (art. 6a ustawy OZE)*, Urząd Regulacji Energetyki Warszawa, marzec 2021, s.3.

Pod względem wszystkich wyszczególnionych sieci operatorów systemów dystrybucyjnych w latach 2018-2020 najwięcej prosumentów było podłączonych do sieci PGE Dystrybucja (niespełna 154 tysięcy) i Tauron Dystrybucja (około 142 tysiące) i każda z nich miała jedną trzecią udziału w całej strukturze. Energoserwis Kleszczów oraz innogy Stoen Operator z każdym kolejnym rokiem odnotowywał procentowy spadek przyłączanych prosumentów w ogólnej strukturze. Pozostali operatorzy systemów dystrybucyjnych w ogóle stanowili najmniejszą grupę i w całym okresie badawczym stanowili średnio siedem setnych całej grupy OSD. W roku 2020 w porównaniu do roku 2018 największy procentowy przyrost prosumentów nastąpił w pozostałych OSD i wynosił ponad tysiąc procent, w ENE-i o ponad 55 tysięcy prosumentów co stanowiło wzrost ośmiokrotny. Również bardzo duży przyrost prosumentów także na poziomie ponad ośmiokrotnym odnotowała ENERGA-OPERATOR (850 %) i Tauron Dystrybucja (806%). Energoserwis Kleszczów cechował się najmniejszą dynamiką wzrostu w ujęciu łańcuchowym i jednopodstawowym.

Wykres nr 2 przedstawia ilość energii elektrycznej jaką wprowadzili prosumenci i wszyscy wytwórcy mikroinstalacji do sieci OSD. Prosumenci w ostatnim roku wprowadzili łącznie ponad 1,10 TWh energii elektrycznej do sieci elektroenergetycznych. W porównaniu do roku poprzedniego liczba ta pomnożyła się trzykrotnie, natomiast w porównaniu do roku 2018 ilość wprowadzonej energii do sieci OSD przez prosumentów zwielokrotniła się ponad 8 razy. Porównując dane do roku bazowego (2018 r.) w ujęciu procentowym najwięcej energii wprowadzili prosumenci, w okresie 2019/2018 dynamika wzrostu wynosiła 149 %, a w okresie 2020/2018 aż 744 %. Analizując dynamikę do roku poprzedniego liczba ilości energii wprowadzonej przez prosumentów w okresie 2019/2020 pomnożyła się o niespełna półtora (149 %), a w okresie 2020/2019 o ponad 2 razy (239 %).



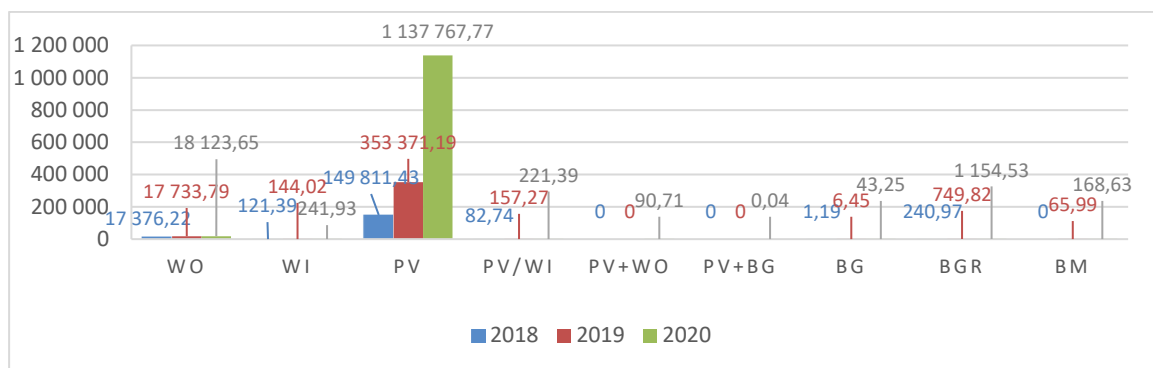
Wykres 2. Ilość energii elektrycznej wprowadzonej do sieci OSD przez prosumentów oraz wszystkich wytwórców energii elektrycznej w mikroinstalacjach w latach 2018-2020 [MWh]

Źródło: Raport- zawierający zbiorcze informacje dotyczące energii elektrycznej wytworzonej z odnawialnego źródła energii w mikroinstalacji (w tym przez prosumentów) i wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej w 2020 r. (art. 6a ustawy OZE), Urząd Regulacji Energetyki Warszawa, marzec 2021, s.4.

Wśród poszczególnych sieci OSD do których prosumenci wprowadzali energię elektryczną w latach 2018-2019 największy udział w strukturze mają Tauron Dystrybucja, PGE Dystrybucja oraz ENERGA-OPERATOR. W ostatnim roku prosumenci łącznie wprowadzili do nich 921 610,53 MWh co stanowiło 83,7 % całej wprowadzonej energii przez prosumentów. Najmniejszy udział w całej strukturze mają Energoserwis Kleszczów oraz pozostałe OSD.

Z każdym kolejnym rokiem odnotowywano przyrost udziału ilości energii wyprodukowanej za pomocą odnawialnych źródeł energii i wprowadzonych do sieci dystrybutorów. W roku 2018 prosumenci odpowiadali za 77,8 % całej wprowadzonej energii, w roku następnym ich przewaga wzrosła wobec wszystkich założycieli mikroinstalacji o 9,3 %. W 2020 roku prosumenci stanowili 95,1 % ogółu wszystkich założycieli mikroinstalacji wprowadzających energię elektryczną do sieci dystrybutorów.

Wykres nr 3 przedstawia skumulowaną ilość energii elektrycznej wyprodukowanej w mikroinstalacjach i wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej w analizowanych latach według rodzaju źródła mikroinstalacji. Powyższe dane wskazują, że dominującym rodzajem źródła wytwarzającym energię w mikroinstalacjach OZE są panele fotowoltaiczne. Z każdym kolejnym rokiem zauważa się drastyczne wzrosty wytwarzanej ilości energii przez ten rodzaj instalacji. Największy procentowy wzrost pod tym względem odnotowano w roku 2020 był on ponad dwukrotny w porównaniu do roku poprzedniego. Na drugim miejscu pod względem ilości wyprodukowanej i wprowadzonej do sieci OSD z mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii znalazły się elektrownie wodne (18 123,65 MWh), kolejno potem elektrownie wykorzystujące biogaz rolniczy (1 154,53 MWh), elektrownie wiatrowe (241,93 MWh). Najmniej energii w mikroinstalacjach OZE wytworzyły w ostatnim roku elektrownie stosujące biogaz inny niż biogaz rolniczy (43,25 MWh) i elektrownie korzystające z instalacji hybrydowej łączącej promieniowanie słoneczne z elektrownią wodną (0,04 MWh).



Wykres 3. Łączna ilość energii elektrycznej wytworzonej w mikroinstalacjach i wprowadzonej do sieci OSD w latach 2018-2020, wg podziału na rodzaj źródła [MWh]

Źródło: Raport- zawierający zbiorcze informacje dotyczące energii elektrycznej wytworzonej z odnawialnego źródła energii w mikroinstalacji (w tym przez prosumentów) i wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej w 2020 r. (art. 6a ustawy OZE), Urząd Regulacji Energetyki Warszawa, marzec 2021, s.6.

Legenda: WO- elektrownia wodna; WI- elektrownia wiatrowa; PV- elektrownia wykorzystująca promieniowanie słoneczne; PV+WI -elektrownia wykorzystująca promieniowanie słoneczne + elektrownia wiatrowa; PV+WO - elektrownia wykorzystująca promieniowanie słoneczne + elektrownia wodna; PV+BG -elektrownia wykorzystująca promieniowanie słoneczne + elektrownia wykorzystująca biogaz inny niż biogaz rolniczy; BG - elektrownia wykorzystująca biogaz inny niż biogaz rolniczy; BGR -elektrownia wykorzystująca biogaz rolniczy; BM -elektrownia wykorzystująca biomasę.

6. Energetyka prosumencka w opinii ekspertów

W maju 2021 r. został przeprowadzony wywiad ustrukturyzowany z ekspertami z dziedziny odnawialnych źródeł energii. Kwestionariusz wywiadu składał się z 15 pytań które uwzględniały wiele aspektów: aspekt środowiskowy, aspekt gospodarczy i aspekt finansowy.

W badaniu uczestniczyło ośmiu specjalistów - siedmiu mężczyzn oraz jedna kobieta. Większość uczestników wywiadu było w wieku od 46 do 55 lat i stanowili 87,5 % uczestników, 12,5 % badanych to osoby w wieku 36-45 lat. Ponad połowa respondentów uczestnicząca w badaniu posiadała tytuł doktora (62,5 %), jedna czwarta grupy posiadała stopień naukowy profesora nadzwyczajnego. Najmniejszą grupę stanowiły respondenci posiadający wykształcenie wyższe magisterskie. W kwestionariuszu wywiadu eksperci posiadali zróżnicowane doświadczenie w branży odnawialnych źródeł energii. Równa połowa specjalistów w tym zakresie posiada doświadczenie 5 letnie lub mniejsze, jedna czwarta posiada doświadczenie od 6 do 8 lat, jedna czwarta posiada doświadczenie powyżej 9 lat. Wszyscy eksperci uczestniczący w wywiadzie ustrukturyzowanym pochodzili z województwa śląskiego.

Pierwsze pytanie do ekspertów dotyczyło głównego czynnika, który stymuluje dyfuzję energetyki prosumenckiej na rynku Polskim. Eksperti najczęściej odpowiadali, iż czołowym czynnikiem jest rosnąca świadomość społeczeństwa w kontekście środowiskowym m.in. zmniejszenie emisji dwutlenku węgla. Eksperti również podkreślali, że na dyfuzję energetyki producenckiej wpływają dopłaty i wsparcie publiczne do inwestycji w mikroinstalacje OZE oraz rosnące ceny energii elektrycznej.

Specjaliści w drugim pytaniu odnoszącym się do korzyści i negatywnych skutków środowiskowych wynikających z implementacji mikroinstalacji OZE najczęściej wymieniali

w korzyściach - ochronę środowiska, przeciwdziałanie zmianom klimatycznym, ograniczenie emisji dwutlenku węgla i szkodliwych substancji w tym rakotwórczych, energia pozyskiwana z przyrody jest naturalna. W przypadku negatywnych skutków jakie wywierają mikroinstalacje OZE na środowisko najczęściej podkreślano, że mikroinstalacje ingerują w krajobraz oraz mogących pojawiać się problem z recyklingiem modułów, konstrukcji i komponentów po 20-30 latach od momentu ich cyklu życia.

W trzecim pytaniu eksperci ocenili w jakim stopniu mikroinstalacje OZE przyczyniają się do redukcji niskiej emisji. Zdania były równo podzielone. Według połowy z nich mikroinstalacje OZE w wysokim stopniu wpływają na redukcje niskiej emisji, a kolejna połowa uważa, że jest to stopień umiarkowany.

Doświadczeni eksperci w pytaniu o determinantach materialnych wpływających na dyfuzję odnawialnych źródeł energii zwracali uwagę najczęściej na fakt, iż produkcja energii z własnej mikroinstalacji jest tańsza niż w przypadku zakupu od sieci dystrybucyjnej oraz że mikroinstalacje powodują obniżenie negatywnego oddziaływania na środowisko. Do materialnych determinant zaliczano także ulgi finansowe i dopłaty z programów rządowych. Jako niematerialne determinanty najczęściej powtarzała się odpowiedź, że koszt jednostkowy takiej instalacji jest relatywnie wysoki. Do niematerialnych determinant zaliczano również konieczność monitorowania nadwyżek i niedomiarów energii względem zapotrzebowania i posiadanie wymaganej infrastruktury do zainstalowania źródeł OZE.

Odnosząc się do bezpieczeństwa energetycznego kraju, większe grono ekspertów uważa, że mikroinstalacje prosumenckie OZE są w stanie zapewnić ciągłość dostaw energii. Wymiana energii elektrycznej między prosumenem a dostawcą energii elektrycznej opiera się na zasadzie ustawowego obowiązku zakupu energii elektrycznej przez lokalnego dystrybutora. By efektywnie korzystać z instalacji fotowoltaicznej i paneli solarnych należy wykonywać prace konserwacyjne po sezonie zimowym i podczas jego trwania, gdyż serwis urządzeń jest niezwykle istotny z uwagi na możliwe uszkodzenia po sezonie zimowym, np. uszkodzenia mechaniczne. Jak podkreślają eksperci z branży odnawialnych źródeł energii przyszli inwestorzy mogą skorzystać z dotacji gminnych, programów krajowych i dotacji rządowych jak np. Program Mój Prąd. Inwestorzy mogą skorzystać z ulg podatkowych i preferencyjnych kredytów bankowych. Zwrot kosztów z inwestycji z paneli fotowoltaicznych zależy od wielu czynników, najczęściej jest to moc instalacji i warunki geograficzne. Eksperci uważają, że zwrot kosztów następuje w przedziale od 6 do 15 lat. Natomiast średnio jest to okres 8 lat, pod warunkiem że instalacja została dostosowana do zapotrzebowania na energię elektryczną. W pytaniu o koszty rocznej eksploatacji mikroinstalacji eksperci stwierdzili, że wynoszą one około 3 % wartości instalacji OZE, gdyż jest to związane z pracami konserwacyjnymi instalacji.

W przeprowadzonym kwestionariuszu wywiadu zdanie specjalistów o eskalacji procesu dekarbonizacji w Polsce do roku 2050 było podzielone. Z uwagi na brak jasnej i klarownej strategii bardzo możliwe jest nie spełnienie wymogów, ze względu na ciężki proces realizacji oraz zbyt silne lobby górnicze, które będzie mogło to blokować. Eksperci podkreślali również fakt, iż Polska nie inwestuje w dużym stopniu w elektrownie oparte na innym surowcu niż węgiel. Inni specjaliści wypowiedzieli się pozytywnie i uważają, że Polska jest w stanie stworzyć niskoemisyjną gospodarkę nie opierającą się na węglu poprzez dyfuzję odnawialnych źródeł energii, między innymi mikroinstalacji OZE i rozwój

elektromobilności. Specjaliści zapytani o pozytywne skutki gospodarcze procesu dekarbonizacji w Polsce wymieniali, że dekarbonizacja przyczyni się do redukcji niskiej emisji, poprawy zdrowia, wprowadzania innowacji produktowych, bezpieczeństwa energetycznego i czystego powietrza. Z drugiej strony do negatywnych rezultatów gospodarczych zaliczali wzrost cen energii elektrycznej, likwidację miejsc pracy i bezrobocie na skutek zamykania kopalń i elektrowni. Uczestniczący w wywiadzie respondenci uważają, że Polska względem członków krajów Unii Europejskiej ma współmierne możliwości wytwarzania energii z OZE, ponieważ Polska ma duży potencjał energii wiatru, energii geotermalnej, biomasy i energii ze słońca, występują także farmy offshore oraz warunki klimatyczne sprzyjają zakładaniu mikroinstalacji OZE. W wywiadzie zapytano ekspertów o powód nieosiągnięcia przez Polskę założeń z Pakietu klimatyczno-energetycznego do 2020 roku planowanego udziału odnawialnych źródeł energii w 2020 roku. Ich zdaniem założenia te nie zostały zrealizowane z powodu wysokich kosztów inwestycyjnych, braku wiedzy osób fizycznych w zakresie mechanizmów wsparcia finansowego i pozafinansowego OZE, braku jasnych i sprecyzowanych reguł i procedur wsparcia projektów z tego obszaru energetyki. W ostatnim pytaniu większość respondentów uczestniczących w wywiadzie (75 %) jest zdania, że Polska osiągnie założenia wynikające z Pakietu klimatyczno-energetycznego do 2030 dotyczące zapewnienia co najmniej 32 % udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii głównie za sprawą mikroinstalacji prosumenckich, zwiększenia limitu energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii na rynkach aukcyjnych i rozbudowę mechanizmów wsparcia.

W ujęciu gospodarczym rozwój mikroinstalacji przyczynia się do uruchamiania nowych przedsiębiorstw prywatnych zajmujących się sprzedażą, instalacją lub doradztwem w zakresie odnawialnych źródeł energii. Przedsiębiorstwa do prawidłowego funkcjonowania potrzebują pracowników, a tym samym tworzą nowe miejsca pracy. Miejsca te tworzą się w przemyśle produkcyjnym, handlu i dystrybucji.

Należy zwrócić uwagę, że technologie OZE, w tym także mikroinstalacje prosumenckie pozytywnie oddziałują na otaczające środowisko, gdyż niewątpliwie wpływają na redukcję emisji dwutlenku węgla. Przyrost mikroinstalacji prosumenckich rzutuje również na hamowanie wzrostu panującej temperatury na Ziemi w następstwie czego przeciwdziała się zmianom klimatycznym. Użytkownicy wybierający mikroinstalacje odnawialnych źródeł energii zapobiegają niskiej emisji. Ponadto należy mieć na uwadze, że implementacja OZE powoduje polepszenie się jakości życia i zdrowia społeczeństwa.

Aspektem społecznym produkowania energii opierających się na odnawialnych źródłach energii jest zagwarantowanie bezpieczeństwa energetycznego. Wytwarzanie energii poprzez system rozproszony umożliwia czerpanie energii z bezpośredniego otoczenia.

Inwestycje w proekologiczne produkty niosą za sobą korzyści ekologiczne oraz ekonomiczne. W aspekcie ekonomicznym inwestorzy poprzez skorzystanie z obszernych możliwości kredytów i pożyczek mogą przeznaczyć środki pieniężne na różne ekologiczne cele. Inwestycja przekłada się na zmniejszenie wydatków na energię elektryczną, gdyż ta jest wytwarzana z instalacji prosumenta.

Potencjalnie nadchodzi nowa era prosumpcji, poprzez postępujący proces cyfryzacji, implementację Internetu rzeczy i analityki big data, w powiązaniu z globalnym spadkiem cen technologii mikrogeneracji na przykład fotowoltaika i akumulatory. Zaopatrzone we własne

środki do wytwarzania energii gospodarstwa domowe miałyby możliwość bezpowrotnie zmienić techniczne, ekonomiczne oraz społeczne uwarunkowania i stosunki w systemie energetycznym.

7. Wnioski i rekomendacje

Zważywszy na rosnący popyt energii odnawialnej w Polsce wynikający z unijnych rozporządzeń i dynamicznego wzrostu świadomości społeczeństwa w aspekcie ekologicznym powoduje, że w przyszłości można się spodziewać coraz większego zainteresowania odnawialnymi źródłami energii przez społeczeństwo co za skutkuje wzrostem liczby zakładanych mikroinstalacji prosumenckich. Na gwałtowny wzrost mikroinstalacji OZE przyczynia się wiele aspektów, najważniejsze z nich to: postęp technologiczny, intensyfikacja cen energii elektrycznej, imperatyw powstrzymywania zmian klimatycznych i emisji CO₂ do atmosfery oraz sposobność skorzystania z szerokich możliwości rządowych finansowań dla prosumentów z których najpopularniejszych w Polsce są: program Czyste Powietrze, Prosument 2, Mój Prąd. Sukcesywny postęp technologiczny powodujący wzrost sprawności i wydajności mikroinstalacji prosumenckich oraz preferencyjne finansowanie dla prosumentów powodują, iż inwestowanie w energetykę prosumencką staje się coraz bardziej opłacalne, ponieważ zwrot z inwestycji jest szybszy. To sprawia, że mikroinstalacje cieszą się dużą popularnością wśród społeczeństwa niż miało to miejsce we wcześniejszych latach. W Polsce najpopularniejszym rodzajem mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii jest instalacja fotowoltaiczna. Determinantami wpływającymi na ten wybór jest zapewne niższy koszt instalacji oraz możliwość adaptacji instalacji na każdym terenie, dachu i gruncie. W porównaniu do mikroinstalacji opartych na wietrze i wodzie, fotowoltaiki cechuje się bezgłośną pracą.

Specjaliści z branży odnawialnych źródeł energii zwracali uwagę, iż kluczowym czynnikiem wpływającym na rozpowszechnianie mikroinstalacji prosumenckich w Polsce jest wzrost świadomości ekologicznej obywateli i przeciwdziałanie zmianom klimatycznym poprzez wykonywanie działań mających na celu redukcję niskiej emisji i walki ze smogiem. Dodatkowym bodźcem skutkującym zakładaniem mikroinstalacji prosumenckich jest prognoza wzrostu cen energii elektrycznej na najbliższe lata. Obecnie za energię elektryczną należy zapłacić o niespełna 10% więcej niż w roku poprzednim. Implementacja mikroinstalacji przez prosumentów daje wiele korzyści zarówno w aspekcie środowiskowym i gospodarczym. Zdaniem ekspertów mikroinstalacje prosumenckie w znaczącym stopniu pozwolą zaspokoić zapotrzebowanie na energię elektryczną i tym samym zagwarantują wysokie bezpieczeństwo energetyczne w Polsce. Zdaniem ekspertów z województwa śląskiego jest możliwość stworzenia niskoemisyjnej gospodarki nie opierającej się na węglu, poprzez rozpowszechnianie odnawialnych źródeł energii wśród społeczeństwa i rozwój elektromobilności.

W Polsce istnieje duża szansa na prosumencki rozwój odnawialnych źródeł energii, ponieważ coraz powszechniejsze staje się korzystanie z mikroinstalacji OZE wśród mieszkańców. Na dalszy wzrost udziału energetyki odnawialnej w Polsce w dużej mierze przyczyni się dalsza kontynuacja, jak również wdrożenie nowych programów wsparcia z których będą mogli skorzystać przyszli nabywcy.

Przed Polską stoją bowiem wyzwania wśród których najistotniejszym jest zagwarantowanie stabilności i całkowitej dostępności do surowców energetycznych, utrzymanie stałości produkcji energii i jej przepływu i dystrybucji. W ciągu kolejnych lat polska energetyka na pewno nie zrezygnuje całkowicie z bazowego surowca którym jest węgiel, lecz należy się spodziewać, iż z biegiem lat proces dekarbonizacji jest nieunikniony. Poprzez wprowadzenie nowego modelu energetyki zaleca się stanowcze rezygnowanie z nowych projektów elektrowni węgla kamiennego i budowy odkrywek węgla brunatnego. Polska powinna zwrócić uwagę na dalsze badania, rozwój i projekty implementacyjne w obszarze magazynowania energii. Wraz z dalszym rozwojem mikroinstalacji niezbędne będą dalsze badania pozwalające zbadać żywotność mikroinstalacji oraz proces ich utylizacji bądź recyklingu. Wnioski z przeprowadzonych badań adresowane są do szerokiej grupy odbiorców: decydentów politycznych, ekonomistów, specjalistów do spraw energii, prosumentów oraz przyszłych inwestorów.

Bibliografia:

1. Ciepielewska M. (2016). Rozwój odnawialnych źródeł energii w Polsce w świetle unijnego pakietu klimatyczno-energetycznego oraz ustawy o odnawialnych źródłach energii. *Gospodarka w Praktyce I Teorii*,43, 2.
2. Dziaduszyński K., Tarka M., Trupkiewicz M., Szydłowski K. (2018). Rozwój odnawialnych źródeł energii w sektorze Mikro, Małych i Średnich przedsiębiorstw, w tym możliwość zastosowania rozwiązań prosumenckich. Stan obecny i perspektywy rozwoju.
3. Irfan M., Zhao Z-Y., Panjwani M.K, Mangi F.H., Li H., Jan A., Ahmad M., Rehman A. (2020). Assessing the energy dynamics of Pakistan: prospects of biomass energy, *Energy Reports* 6, Elsevier.
4. Kucęba R., Bajor M. (2014). Energetyka prosumencka w konwergencji ze zrównoważonym rozwojem. W: J. Popczyk, R. Kucęba, K. Dębowski, W. Jędrzejczyk (red.), *Energetyka prosumencka. Pierwsza próba konsolidacji*. Sekcja Wydawnictw Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa.
5. Kucęba R., Chmielarz G., Sołtysiak M.(2021). Vital Factors Stimulating Development and Competitiveness of Design and Construction Enterprises of Photovoltaic Farms, *Energies*,14,12.
6. Olkkonen L., Korjonen-Kuusipuro K. , Grönberg I. (2017). Redefining a stakeholder relation: Finnish energy ‘prosumers’ as co-producers, *Environmental Innovation and Societal Transitions*,24.
7. Skjølvold T.M., Ryghaug M. (2015). Embedding smart energy technology in built environments: A comparative study of four smart grid demonstration projects, *Indoor and Built Environment*,24,(7).
8. Słupik S. (2014). Energetyka prosumencka i jej wpływ na rynek energii elektrycznej, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania*,37,2.
9. Throndsen W., Ryghaug M. (2015). Material participation and the smart grid: Exploring different modes of articulation, *Energy Research & Social Science* 9.
10. Tiwari G. N., Mishra R. K. (2012). *Advanced Renewable Energy Sources*, RSC Publishing, Cambridge.

11. Toffler A. (1989). *The third wave*, Bantam Books, New York.
12. Weller B., Hemmerle C., Jakubetz S., Unnewehr S. (2012). *Detail Practice: Photovoltaics : Technology, Architecture, Installation*, Kindle Edition, Birkhäuser, Basel, Switzerland.
13. Wieteska S., Czechowska I.D., Trippner P. (2018). *Efektywność ekonomiczna programu Prosument dotycząca fotowoltaiki w warunkach Polski, Przedsiębiorczość i Zarządzanie, Finansowe i organizacyjne aspekty kooperacji nauki i lokalnej przedsiębiorczości - wymiar teoretyczny i praktyczny. Część 1, XIX, 10, 1*, Wydawnictwo Społecznej Akademii Nauk.

Raporty i ustawy:

14. Komisja Europejska (2011). *Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. Plan działania w zakresie energii do roku 2050*, Bruksela.
15. Ministerstwo Aktywów Finansowych (2019). *Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030. Założenia i cele oraz polityki i działania*, Warszawa.
16. Ministerstwo Klimatu i Środowiska (2021). *Polityka Energetyczna Polski do 2040 (PEP2040)*, Warszawa.
17. *Raport- zawierający zbiorcze informacje dotyczące energii elektrycznej wytworzonej z odnawialnego źródła energii w mikroinstalacji (w tym przez prosumentów) i wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej w 2018 r. (art. 6a ustawy OZE)*, Urząd Regulacji Energetyki, Warszawa, marzec 2019.
18. *Raport- zawierający zbiorcze informacje dotyczące energii elektrycznej wytworzonej z odnawialnego źródła energii w mikroinstalacji (w tym przez prosumentów) i wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej w 2019 r. (art. 6a ustawy OZE)*, Urząd Regulacji Energetyki Warszawa, marzec 2020.
19. *Raport- zawierający zbiorcze informacje dotyczące energii elektrycznej wytworzonej z odnawialnego źródła energii w mikroinstalacji (w tym przez prosumentów) i wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej w 2020 r. (art. 6a ustawy OZE)*, Urząd Regulacji Energetyki Warszawa, marzec 2021.
20. *Standardowy Eurobarometr 92, Raport krajowy, Opinia publiczna w Unii Europejskiej, Polska Jesień 2019*.
21. *Standardowy Eurobarometr 94, Raport krajowy, Opinia publiczna w Unii Europejskiej, Polska Zima 2020-2021*.
22. *Stanowisko Rządu RP wobec komunikatu „Plan działania w zakresie energii do roku 2050”*.
23. *Ustawa z dnia 17 września 2021 r. o zmianie ustawy o odnawialnych źródłach energii oraz niektórych innych ustaw. Dz. U. 2021 poz. 1873*.
24. *Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii. Dz. U. z 2015 r. poz.478*.
25. *Ustawa z dnia 26 lipca 2013 r. o zmianie ustawy Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw Dz. U. 2013 poz. 984*.

Źródła internetowe:

26. www.ekohub.pl/ustawa-o-oze (odczyt z dnia 10.05.2021).
27. www.gov.pl/web/aktywa-panstwowe/nowelizacja-ustawy-o-oze-w-sejmie (odczyt z dnia 10.05.2021).
28. www.wielkopolska.eu/178-slider/4155-najnowsze-badanie-eurobarometr-lipiec-sierpien-sytuacja-gospodarcza-jest-glownym-przedmiotem-obaw-obywateli-ue-w-swietle-pandemii-koronawirusa (odczyt z dnia 01.05.2021).

3. EUROPEJSKI ZIELONY ŁAD JAKO STRATEGIA ROZWOJU UNII EUROPEJSKIEJ

Daria Bombała, Matylda Czyż i Emilia Machura

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Instytut Gospodarki Międzynarodowej

Studenckie Koło Naukowe EUrope

Al. Niepodległości 10, 61-875 Poznań

e-mail: matyldaczyz@gmail.com

1. Wstęp

Jednym z często poruszanych tematów XXI wieku jest stan ekologiczny Ziemi. Coraz częściej pisze się o zanieczyszczeniach powietrza, oceanów i wyniszczania ekosystemów, co szkodzi nie tylko samej przyrodzie, ale również ludziom. Na te problemy Komisja Europejska stworzyła Europejski Zielony Ład (EZŁ). Jest to zbiór inicjatyw na rzecz ochrony oraz odbudowy środowiska, ale także pogodzenia ze sobą dalszego prosperowania gospodarczego Unii Europejskiej z dbaniem o naturę. Zakłada on m.in osiągnięcie zerowego poziomu emisji gazów cieplarnianych netto do 2050 roku, oddzielenie wzrostu gospodarczego od niekontrolowanego zużywania surowców naturalnych oraz pomoc dla każdego państwa członkowskiego w zakresie ochrony środowiska. Europejski Zielony Ład skupia się na wielu różnych płaszczyznach, dotyczących bezpośrednio lub pośrednio przyrody, np. bioróżnorodność, energia, transport, przemysł czy badania naukowe.

Celem artykułu jest pokazanie co dzieje się na naszej planecie w tej chwili i udowodnienie, że można przeciwdziałać zmianom klimatycznym i wyniszczaniu ekosystemów, rozwijając się przy tym gospodarczo. Unia Europejska podjęła te kroki, demonstrując, że nie tylko pojedynczy ludzie muszą zmienić swój tryb życia, ale również całe systemy państwowe. Ten artykuł omawia główne działy inicjatyw EZŁ. Przedstawione zostały działania i zamierzenia, a także skutki, których można się spodziewać po przyjęciu planu Komisji Europejskiej.

2. Ochrona bioróżnorodności

Jednym z obszarów działań Europejskiego Zielonego Ładu jest ochrona bioróżnorodności, która odgrywa kluczową rolę w funkcjonowaniu światowych ekosystemów. Dzięki dużemu zróżnicowaniu fauny i flory (obecnie około 8,7 mln gatunków), istnieje możliwość lepszego przystosowania się do nadchodzących sytuacji, a funkcjonowanie ekosystemu jest stabilniejsze. Dzieje się tak dlatego, że każdy gatunek oddziałuje w większym lub mniejszym stopniu na pozostałe, dopełniając, redukując lub stabilizując ich działania. Jednak pomimo tego, że obecnie możemy doliczyć się tylu gatunków roślin i zwierząt (zarówno morskich, jak i lądowych), które wspierają naszą planetę w naturalny sposób, ich populacje maleją z każdym rokiem. Już teraz szacuje się, że jeżeli nic się nie zmieni, w najbliższym czasie może wyginąć nawet ¼ gatunków, [United Nations, 2019]. Dodatkowo, eksperci europejscy twierdzą, że możemy być już podczas szóstego

masowego wymierania gatunków w ciągu historii Ziemi, podczas gdy wcześniej wyginęło już od około 60% do 95% wszelkich gatunków [Parlament Europejski, 2020].

Przyczyną tego zjawiska są działania człowieka, co udało się zaobserwować podczas rozwoju cywilizacji i porównywaniu danych o biosferze z przeszłości oraz czasów obecnych. Efektem postępu ludzkość jest nie tylko przeskok technologiczny, lecz także jego konsekwencje. Zalicza się do nich zanieczyszczone powietrze, zgromadzone w ogromnych ilościach odpady (w tym także chemiczne) w lasach, na ulicach i w oceanach oraz powolne wyczerpywanie się surowców naturalnych poprzez ich nadmierną eksploatację np. poprzez wycinkę drzew. Problem został jednak zauważony, a Europejski Zielony Ład włączył ochronę bioróżnorodności i ekosystemów w listę priorytetów w podejmowaniu działań do ratowania planety, która pogrąża się w coraz głębszym kryzysie ekologicznym.

Celem działań realizowanych w ramach EZŁ w zakresie ochrony bioróżnorodności jest wzmocnienie odporności ludzi na realne i zagrożenia, jak pożary, brak bezpieczeństwa żywnościowego, skutki zmian klimatu, czy ochrona przed chorobami poprzez dbanie o dziką faunę i florę oraz zwalczanie nielegalnego handlu nimi [Komisja Europejska, 20 maja 2020 r.]. Jednym z działań ma być zwiększenie liczby obszarów chronionych zarówno na ziemi, jak i na morzu, a do 2030 r. chce przywrócić zniszczone ekosystemy i opiekować się nimi w odpowiedni sposób. Jednak w ochronie bioróżnorodności nie chodzi tylko ingerencję przyrodniczą, ale także o ulepszenie działań człowieka w zarządzaniu światem. EZŁ chce “zapewnić lepsze poszanowanie przyrody przy podejmowaniu decyzji w sprawach publicznych oraz biznesowych” [Komisja Europejska, 20 maja 2020 r.]. Wpisuje się do tego również tzn. “forest strategy”, której celem jest poprawa ilości i jakości lasów w UE oraz wzmocnienie ich ochrony, odtwarzania i odporności. Wszystko po to, aby uchronić lasy i ich ekosystemy oraz pozwolić im spełniać swoje naturalne oraz społeczno-gospodarcze funkcje. Jednymi z nich są tak proste czynności, jak oczyszczanie powietrza, produkcja tlenu, czy bycie miejscem zamieszkania wielu gatunków roślin i zwierząt, ale również rekreacyjnym dla populacji ludzkiej. Równocześnie nowa strategia ma w planie wesprzeć i promować bio gospodarkę leśną [Komisja Europejska, 14.06.2021 r.].

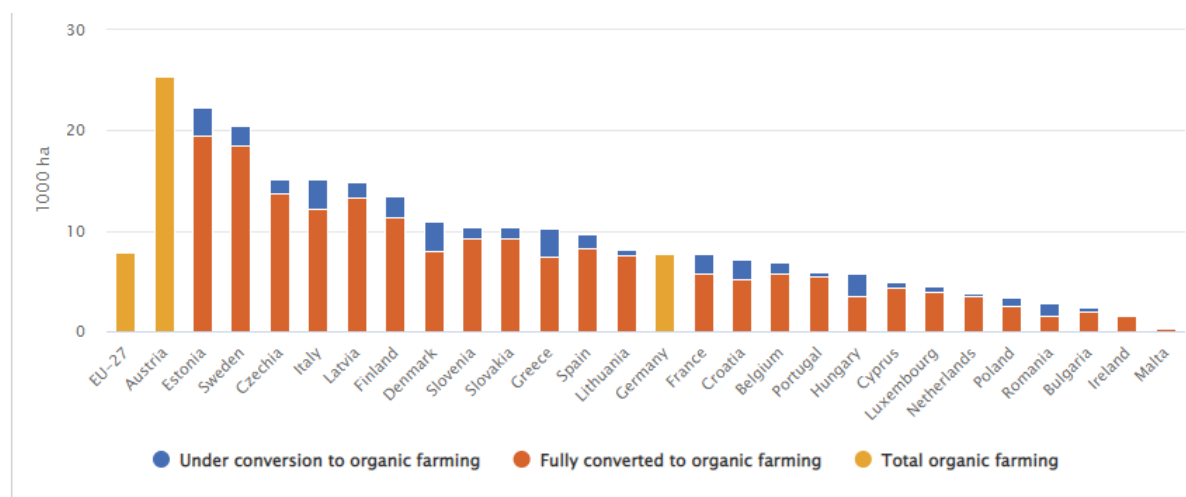
3. Zrównoważona Produkcja Żywności

Rolnictwo odgrywa kluczową rolę w europejskiej gospodarce, środowisku i społeczeństwie. UE stara się dostosować obecny system rolnictwa do wymogów Europejskiego Zielonego Ładu. W tym celu powstała koncepcja zrównoważonej produkcji żywności oraz strategia „od pola do stołu”, która ma pomóc osiągnąć neutralność klimatyczną do 2050 roku.. Głównym zamiarem jest zmiana obecnego systemu żywnościowego UE na model bardziej zrównoważony. W październiku 2020 roku państwa członkowskie uzgodniły, że zapewnią wystarczającą podaż niedrogiej żywności, sprawiedliwy dochód i silne wsparcie dla producentów surowców oraz konkurencyjność unijnego rolnictwa w świecie [Rada Europejska, 2020]. Aby to osiągnąć Komisja Europejska zaproponowała podjęcie działań w kilku kluczowych obszarach.

Pierwszym z nich jest reforma wspólnej polityki rolnej (WPR), która ma wejść w życie styczeń 2023 r. Pod koniec 2020 r. przyjęte zostało rozporządzenie przejściowe w sprawie wspólnej polityki rolnej, które ma zapewnić ciągłość wsparcia prawnego i finansowego dla rolników i innych beneficjentów, zanim w 2023 r. wejdą w życie

zreformowane przepisy. Dzięki rozporządzeniu płatności nie zostaną wstrzymane, a państwa członkowskie zyskają czas na przygotowanie krajowych planów strategicznych [Rada Europejska, 2021]. Nowa WPR skupia się na trzech ścieżkach, jakimi są: zrównoważony rozwój społeczny i gospodarczy oraz zrównoważenie środowiskowe. Zmiany w tych dziedzinach skupiają się na zobowiązaniu państw członkowskich do wykazania w swoich planach strategicznych celów środowiskowych i klimatycznych. Priorytetem w obrębie wyżej wymienionych ścieżek jest produkcja bezpiecznej żywności. Ma to być osiągnięte m.in. poprzez transformację metod produkcji w celu ograniczenia stosowania nawozów sztucznych i pestycydów o połowę. Oprócz tego UE ma skupić się na zapewnieniu wsparcia rozwoju obszarów wiejskich, jak również wzmocnieniu przestrzegania zasady wzajemnej zgodności i płatnościom z tytułu zazieleniania. Dodatkowo nowa polityka rolna dąży do zapewnienia szerokiego wachlarza działań wspierających i informacyjnych. Mają one na celu zwiększyć dochody gospodarstw rolnych oraz informować konsumentów o wytwarzanej bezpiecznej żywności w UE.

Kolejnym aspektem w dziedzinie zrównoważonego systemu żywnościowego jest szeroki plan działań na rzecz rolnictwa ekologicznego. KE wyznaczyła sobie cel, aby do 2030 r. 25% gruntów rolnych było objętych rolnictwem ekologicznym. Powierzchnia upraw ekologicznych w UE wzrosła o prawie 66% w ciągu ostatniej dekady z 8,3 mln ha w 2010 r. do 13,8 mln ha w 2019 r. Obecnie stanowi 8,5% całkowitej użytkowanej powierzchni rolnej. W roku 2019 największy udział w powierzchni ekologicznych w użytkach rolnych ogółem osiągnęła Austria z ponad 25 000 000 ha powierzchni ekologicznych, tuż za nią uplasowała się Estonia (ponad 22 000 000 ha). Dla porównania Polska w tym samym okresie posiadała 300 000 ha powierzchni ekologicznych.



Wykres 1. Udział powierzchni ekologicznych w użytkach rolnych ogółem w krajach UE w 2019 r.

Źródło: Eurostat

Niemniej jednak metoda uprawy wymaga dalszego pogłębiania wiedzy oraz stosowania alternatywnych technik. Dlatego też KE zapewnia poszerzenie usług doradztwa rolniczego, a także pragnie przeznaczyć co najmniej 30% budżetu na działania badawcze i innowacyjne w dziedzinie rolnictwa, leśnictwa i obszarów wiejskich. Aby utrzymać

rentowny rynek produktów ekologicznych KE promuje przede wszystkim logo UE jako symbol produkcji ekologicznej oraz wspiera działania takie jak stołówki ekologiczne czy też programy szkół ekologicznych.

W ramach strategii „od pola do stołu” UE podjęła również kroki m.in. w obszarze propagowania zdrowego odżywiania, ograniczenia marnotrawienia żywności oraz polepszenia standardów transportu i hodowli zwierząt.

W grudniu 2016 r. wydano rozporządzenie, które reguluje wymogi oznakowania żywności paczkowanej. Następnie w związku z wprowadzeniem Europejskiego Zielonego Ładu KE zaproponowała ujednoczenie systemu oznakowań we wszystkich krajach członkowskich. Etykiety muszą dostarczać informacji o wartości energetycznej, ilości tłuszczów, nasyconych kwasów tłuszczowych, węglowodanów, w tym cukrów, oraz białka i soli. Oświadczenia muszą być przedstawiane na opakowaniach w czytelnej formie w postaci tabeli. Pomysł ten pomaga konsumentom w świadomym wyborze zdrowej i zrównoważonej diety. [Komisja Europejska, 2020]

Jako członek ONZ państwa wchodzące w skład UE zobowiązały się do zmniejszenia o połowę marnotrawionej żywności do 2030 r. Dzięki unijnej dyrektywie o odpadach ogranicza się wytwarzanie odpadów żywnościowych od etapu produkcji do dystrybucji. KE zachęca obywateli do ponownego użycia, recyklingu oraz darowizny żywności w celu zmniejszenia ilości odpadów powstałych w gospodarstwach domowych. [EUR-Lex, 2020]

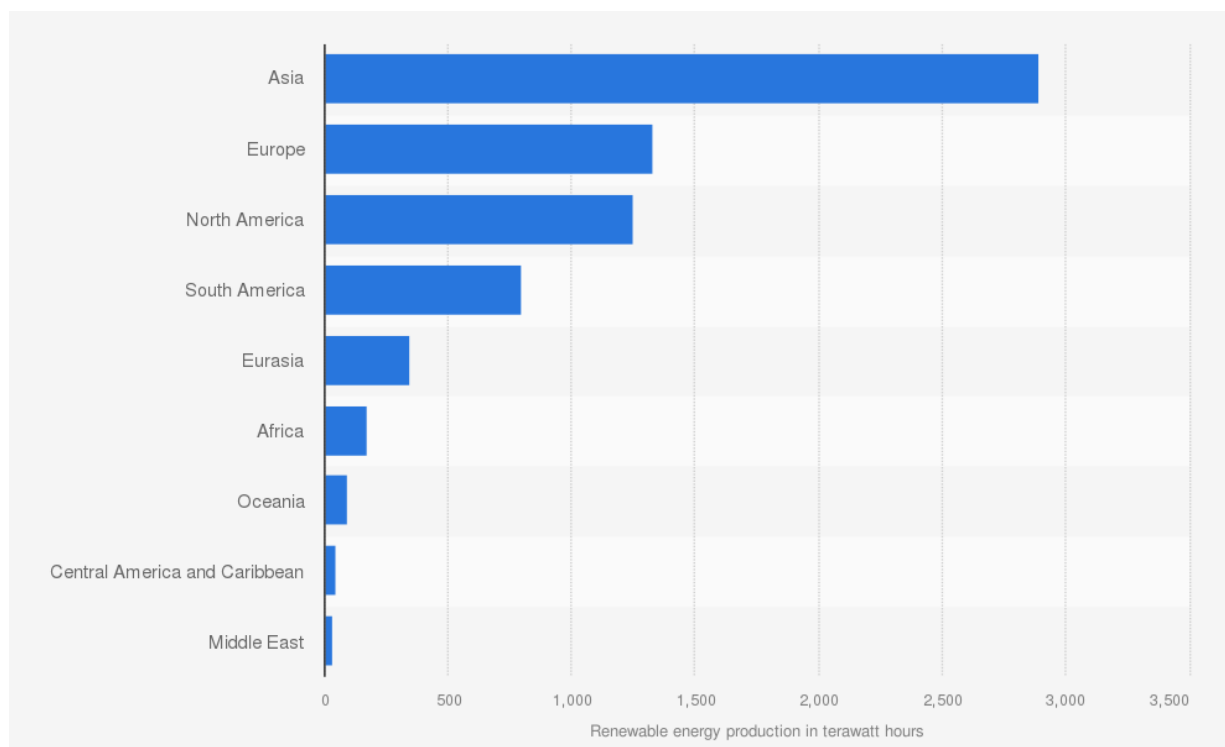
Przepisy UE dotyczące dobrostanu zwierząt odzwierciedla tzw. 5 wolności. W 2019 r. Parlament wezwał do lepszego egzekwowania przepisów oraz sankcji a także skrócenia czasu transportu zwierząt hodowlanych. W 2020 r. powołano komisję śledczą w celu zbadania domniemanych naruszeń w związku z przewozem i uśmiercaniem zwierząt. KE dokonuje obecnie przeglądu wszystkich przepisów dotyczących dobrostanu zwierząt. [Parlament Europejski, 2021]

Strategia na rzecz zrównoważonej produkcji żywności jest jednym z kluczowych działań UE. Państwa członkowskie mają czas do 31.12.2021 r. na przedstawienie swoich projektów w ramach których będą realizowały założenia strategii.

4. Energetyka

W 2019 r. unijni przywódcy wytyczyli jeden z nadrzędnych celów Europejskiego Zielonego Ładu - ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 55% do 2030 r. Wiąże się to przede wszystkim z dekarbonizacją sektora energetycznego, skupieniem się na odnawialnych źródłach energii oraz zacieśnieniem współpracy w ramach wspólnej polityki energetycznej.

Obecnie produkcja i zużycie energii odpowiadają za 75% emisji gazów cieplarnianych w UE [Rada Europejska, 2021]. Już w 2015 r. stworzono plan europejskiej unii energetycznej, której celem jest wspieranie ekologicznych źródeł energii oraz wzmocnienie powiązań między krajowymi rynkami energetycznymi. Zgodnie z planem członkowie UE zobowiązali się do zwiększenia odnawialnych źródeł energii o 32% do 2030 r. Według danych z 2019 r. UE wyprodukowała około 1400 terawatogodzin energii odnawialnej i zajęła 2 miejsce w klasyfikacji ustępując miejsca Azji (ponad 2900 terawatogodzin) (Wykres 2).



Wykres 2. Światowa produkcja energii odnawialnej w 2019 r. według regionu (terawatogodziny)

Źródło: Statista

W porównaniu do wyniku z 2013 r. produkcja energii odnawialnej w UE w ciągu 6 lat wzrosła o ponad 600 terawatogodzin. Jest to niewątpliwie duży skok w tak krótkim okresie. Szczególnie sektor energetyki wiatrowej odnotował w ostatniej dekadzie znaczący rozwój. Zużycie energii elektrycznej z morskich elektrowni wiatrowych w 2020 r. było dziesięciokrotnie razy większe niż w 2010 r. W związku z tym UE planuje dalej rozwijać ten model pozyskiwania energii. Założenia obejmują budowę m.in. pływających farm wiatrowych, urządzeń pozyskujących energię z pływów morskich, pływających instalacji fotowoltaicznych, a także wykorzystanie alg do produkcji biopaliw.

Innym źródłem energii, który UE chce wykorzystać w ramach polityki Europejskiego Zielonego Ładu jest wodór. Ten wytwarzany z odnawialnych źródeł nie emituje dwutlenku węgla. Aby wesprzeć inwestycję pozyskiwania energii z wodoru KE uruchomiła europejski sojusz na rzecz czystego wodoru. W związku z rosnącym zainteresowaniem w tej metodzie Rada zwróciła się do Komisji o dalsze rozwijanie i wdrażanie unijnej strategii w zakresie wodoru, a przede wszystkim o określenie drogi do osiągnięcia celów odnośnego planu działania. Chodzi o zainstalowanie do 2024 r. elektrolizerów do produkcji wodoru ze źródeł odnawialnych o mocy co najmniej 6 GW, a do 2030 r. – elektrolizerów tego rodzaju o mocy 40 GW. [Rada Europejska, 2021]

Według unijnych ekspertów, aby realizacja inwestycji w sektorze energetycznym była możliwa potrzebna jest większa integracja wewnętrznego rynku energii. Ma ona opierać się na stworzeniu systemu energetycznego o zamkniętym obiegu z bezpośrednią elektryfikacją sektorów końcowych takich jak przemysł, ogrzewanie budynków i transport oraz czystym

systemie paliwowym dla trudnych do zelektryfikowania sektorów takich jak przemysł ciężki czy transport.

Integracja systemów będzie prawdopodobnie przebiegać różnymi ścieżkami w każdym kraju UE, w zależności od ich odpowiednich punktów wyjścia i wyborów politycznych. Niektóre z nich znajdują już odzwierciedlenie w krajowych planach energetyczno-klimatycznych na lata 2021-2030. [Komisja Europejska, 2020]

Oprócz działań w zakresie energii UE zaproponowała również zmiany w sektorze przemysłowym. Unijny przemysł jest wzorem, jeśli chodzi np. o przestrzeganie najwyższych standardów socjalnych, pracowniczych i środowiskowych, zgodnie z wartościami UE.

W przyszłości zaś przemysł UE ma do odegrania centralną rolę w transformacji ekologiczno-cyfrowej. Przyczyni się do rozwoju nowych technologii, produktów, usług, rynków i modeli biznesowych. Ukształtuje całkiem nowe rodzaje miejsc pracy, które będą wymagać nowych umiejętności [Rada Europejska, 2021]. Nowa strategia ma koncentrować się na skuteczniejszej polityce wobec średnich i małych przedsiębiorstw, wykorzystaniu w większym stopniu technik cyfryzacyjnych i sztucznej inteligencji oraz przeciwdziałać nieuczciwym praktykom handlowym. Na skutek wykorzystania nowoczesnych technologii, czy też cyfryzacji niektórych sektorów gospodarki państwa UE będą mogły w większym stopniu realizować założenia związane z Europejskim Zielonym Ładem.

5. Strategia Mobilności

Kolejnym z obszarów, na jakie oddziałuje Europejski Zielony Ład to szeroko pojęty transport. Jest to istotny element ze względu na wpływ tego sektora gospodarki na środowisko naturalne. Szacuje się, że udział transportu w światowej emisji gazów cieplarnianych wynosi około 25% [Pomykała i Raczyński, 2020]. Zbiór inicjatyw i celów dotyczących przemieszczania osób oraz towarów, został przedstawiony 9 grudnia 2020 roku i nazwany *Strategią na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności*.

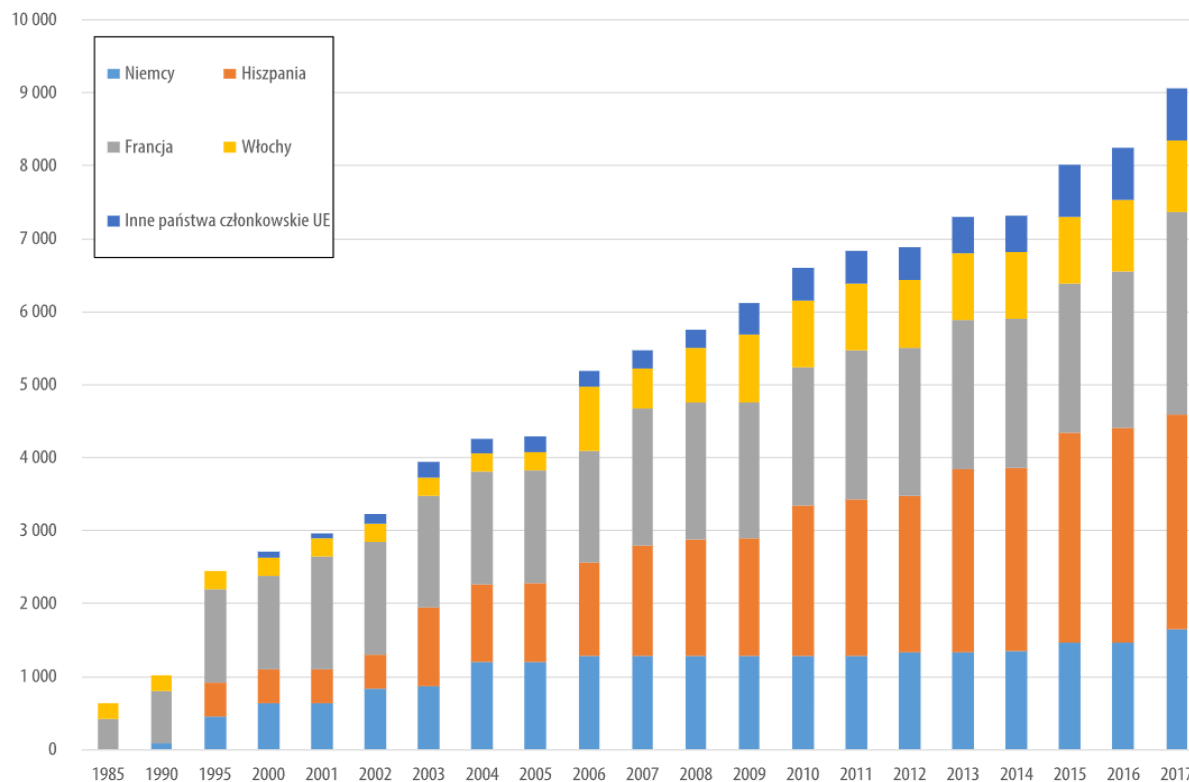
Spółeczeństwo oraz światowa gospodarka w XXI wieku są całkowicie zależne od środków transportu. Przewidywane w tym sektorze mogą prowadzić do kryzysów w łańcuchach dostaw, a tym samym w firmach na całym świecie. Globalizacja oraz rozproszenie komponentów związanych np. z produkcją lub dystrybucją, przyczyniły się do wzrostu znaczenia transportu w globalnej ekonomii. Instytucje Unii Europejskiej, mając świadomość roli mobilności w procesie wzrostu gospodarczego, dążą do wprowadzenia pojazdów bezemisyjnych i zautomatyzowanych, a także do wzrostu udziału środków powszechnie uważanych za bardziej ekologiczne. Szczególny nacisk kładzie się na popularyzację transportu kolejowego oraz na ograniczanie emisji z ruchu lotniczego, który generuje największe zanieczyszczenia względem środowiska, spośród wszystkich środków transportu.

Jednym z działań promujących transport kolejowy było ustanowienie 2021 roku jako Europejski Rok Kolei. Promocja kolei wynika z przewagi nad innymi środkami przewozu pod względem ekologicznym. Dodatkowo, uznaje się go za najbezpieczniejszy biorąc pod uwagę transport lądowy. Aktualnie około 75% wszystkich maszyn kolejowych przemieszczających się na terenie Unii Europejskiej stanowią pociągi zasilane energią elektryczną [Komisja Europejska, 2020]. Kluczowe jest zwiększenie automatyzacji oraz odchodzenie od pojazdów spalinowych. Pomoże to zastąpić dotychczasowe rozwiązania tymczasowe, jakie stosują państwa w celu dostosowania się do unijnych norm emisji spalin, jak na przykład,

instalowanie filtrów cząstek stałych, bądź sadzowych oraz używanie układów oczyszczania spalin, co pozwala zredukować emisję, lecz nie eliminuje problemu zanieczyszczenia środowiska w pełni [Tomaszewski i Wojciechowska, 2011].

Komisja Europejska w Komunikacie do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-społecznego i Komitetu Regionów przedstawia cele niezbędne do przejścia na mobilność bezemisyjną, co stanowi nadrzędny cel w Strategii Mobilności i ma przybliżyć kraje członkowskie Unii Europejskiej do przeobrażenia w obszar neutralny dla klimatu. Priorytetem w transformacji transportu kolejowego jest zwiększenie ruchu kolei dużych prędkości, czyli linii lub odcinków, podczas których pojazd może chwilami przekroczyć prędkość 250 kilometrów na godzinę. Długość krajowych sieci kolejowych dużych prędkości ma wzrosnąć dwukrotnie do roku 2030. Natomiast, do roku 2050 trzykrotnie [EUR-Lex, 2020]. Punktem wyjścia jest stan na rok 2015, który wynosi ok. 8000 km linii kolejowych, spełniających powyższy warunek (wykres 3).

Cel dotyczący neutralności wobec klimatu ma być osiągnięty stopniowo - do 2030 roku 100 miast europejskich ma stać się właśnie takie. Postanowienie zostało przedstawione w ramach Strategii Mobilności, ponieważ łączy się z kwestiami komunikacji miejskiej oraz transportem drogowym. Codzienne dojazdy sprawiają, że społeczeństwo jest zmuszone korzystać z różnorodnych form transportu. Coraz częściej w aglomeracjach miejskich mieszkańcy decydują się na komunikację zbiorową, aby uniknąć korków ulicznych czy zaoszczędzić na kosztach paliwa [Adamkiewicz, 2020]. Takie rozwiązanie jest przyjaźniejsze dla środowiska, lecz w dalszym ciągu przyczynia się do zanieczyszczenia powietrza w obszarach miejskich. Spaliny zawierają również inne toksyczne substancje, oprócz dwutlenku węgla, takie jak tlenki azotu czy dwutlenek siarki. Charakteryzują się także rozprzestrzenianiem na niskich wysokościach i w dużym stężeniu, co stanowi niebezpieczeństwo dla organizmu ludzkiego. Dodatkowo, szacuje się, że transport drogowy generuje 71% emisji dwutlenku węgla przypadających na cały sektor mobilności [Czerwiński, Strzelecka, Buczaj i Pecyna, 2018].



Wykres 3: Długość krajowych sieci kolei dużych prędkości w UE – wzrost w czasie

Źródło: EU Statistical Pocketbook 2017; UIC.

Transport drogowy jest przykładem gałęzi, która rozpoczęła już wdrażanie pojazdów bezemisyjnych. Europejski Zielony Ład zakłada, że do 2030 roku co najmniej 30 milionów samochodów osobowych i 80 tysięcy samochodów ciężarowych na terenie Unii Europejskiej będzie poruszać się nie szkodząc równocześnie środowisku. Na coraz większą skalę przeprowadza się elektryfikację i promuje używanie aut z napędem akumulatorowym. Jednak, jeżeli stosowana jest energia elektryczna - ona również musi być przyjazna środowisku, czyli pozyskiwana z odnawialnych źródeł energii. W innym przypadku takie rozwiązanie jak zastępowanie aut spalinowych elektrycznymi, nie przybliży kontynentu do osiągnięcia neutralności klimatycznej. Z ekologicznego punktu widzenia, lepszym rozwiązaniem są pojazdy zasilane wodorem. Dlatego ważnym elementem w Strategii Mobilności i dekarbonizacji sektora transportowego jest program Horyzont Europa, który zajmuje się badaniami i rozwojem innowacji w zakresie czystego wodoru. 95,5 miliardów euro zostało przeznaczone na stymulację tego obszaru badań w latach 2021-2027 [Komisja Europejska, 2021].

Ogólne postanowienie zakłada, aby do 2050 r. zredukować emisję gazów cieplarnianych pochodzących z sektora transportu o 90%. Podczas, gdy transport lądowy intensywnie wdraża bezemisyjne rozwiązania cele zakładają także wprowadzenie na rynek przyjaznych dla środowiska statków (do 2030 roku) oraz samolotów (do 2035 roku). Dodatkowo, wszystkie dokumenty związane z przemieszczaniem towarów i ładunków mają występować wyłącznie w formie elektronicznej, co ułatwić mają inteligentne programy ułatwiające stosowanie multimodalnego transportu w logistyce. Do 2030 roku nastąpić ma eliminacja dokumentów drukowanych [EUR-Lex, 2020].

Strategia na rzecz inteligentnej i zrównoważonej mobilności zakłada rozwój sektora transportu, który odgrywa kluczową rolę w gospodarce światowej. Organy UE zaplanowały jednak, aby rozwój mobilności przyczyniał się do zatrzymania postępujących zmian klimatycznych i także zapewniał bezpieczeństwo obywatelom państw członkowskich. Do roku 2050 liczba ofiar śmiertelnych w związku z wypadkami jakichkolwiek środków transportu ma być bliska zeru. Jest to niewątpliwie wyzwanie zważywszy na statystyki, które pokazują, że w 2019 roku wyłącznie w transporcie drogowym życie straciło około 22 700 osób [European Road Safety Observatory, 2020].

6. Podsumowanie

Europejski Zielony Ład i wszystkie zawarte w nim inicjatywy mają na celu zatrzymanie zmian klimatycznych, które zagrażają planecie i wszystkim żyjącym na niej gatunkom. Priorytetem jest przeobrażenie terytorium Unii Europejskiej w pierwszy obszar całkowicie neutralny dla klimatu. Cała transformacja opiera się na założeniu sprawiedliwej transformacji, która nie hamuje wzrostu gospodarczego.

W ramach strategii EZŁ Unia Europejska podejmuje walkę nie tylko z zanieczyszczeniami powietrza i emisją gazów cieplarnianych, ale szeroko pojętym środowiskiem, które nas otacza. Włączone są w to zagadnienia związane z prawami człowieka, ochroną zwierząt, sprawiedliwym handlem, zdrowiem publicznym czy marnotrawieniem żywności i zasobów.

W artykule wymienione zostały główne obszary, którymi zajmuje się Europejski Zielony Ład. Ochrona różnorodności biologicznej ma na celu utrzymanie i odbudowę zniszczonych ekosystemów. Począwszy od podstawowych działań jak sadzenie drzew, aż do przywracania rzek do stanu swobodnie płynących. Dużą rolę w tej koncepcji odgrywa gospodarka wodna.

Strategia „od pola do stołu” wiąże się ze zrównoważoną produkcją żywności. Ma na celu przemianę dotychczasowych praktyk w rolnictwie w ekologiczny sektor. Wiąże się z tym walka z użyciem pestycydów i antybiotyków oraz z marnotrawstwem żywności. Planowane jest także powiększenie powierzchni gruntów pod uprawy ekologiczne oraz standaryzacja etykiet, które mają informować konsumenta o wpływie danego produktu na środowisko, zdrowie i klimat.

Priorytetem instytucji europejskich są również sektory przemysłowe i energetyczne. Konieczne jest stopniowe zwiększanie znaczenia odnawialnych źródeł energii. Transformacja energetyczna może uratować planetę oraz ludzkość przed wzrostem średniej temperatury Ziemi, której skutki mogą być tragiczne dla całego świata. Zatrzymaniem emisji gazów cieplarnianych do atmosfery zajmuje się także Strategia na rzecz Zrównoważonej i Inteligentnej Mobilności. Stopniowo na rynek zostaną wprowadzone zeroemisyjne statki oraz maszyny lotnicze, a pojazdy wodorowe podbiją świat.

Zatrzymanie postępujących zmian klimatycznych i degradacji środowiska to priorytet Komisji Europejskiej. W każdym z obszarów pojawia się hasło dekarbonizacji. Bez wymienionych wyżej działań przyszłość Europy oraz całego świata staje pod znakiem zapytania.

Bibliografia:

1. Adamkiewicz T. (2020). Uwarunkowania i kierunki rozwoju rynku zbiorowego transportu miejskiego. Zeszyty Studenckie „Nasze Studia”, 10, (s. 77-88).
2. Czerwiński J., Strzelecka N., Buczaj A., Pecyna A. (2018). Bezpieczeństwo ekologiczne w transporcie drogowym. Problematyka nauk przyrodniczych i technicznych, tom 2, Wrocław: Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu.
3. Pomykała A., Raczyński J. (2020). Europejski Zielony Ład dla Unii Europejskiej i jej mieszkańców. TTS Technika Transportu Szynowego, 27, (str. 6-9).
4. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje, zmieniające rozporządzenie (UE) 2019/2088, Dz.U. L 198 z 22.6.2020, s. 13.
5. Tomaszewski F., Wojciechowska E. (2011). Transport kolejowy a ochrona środowiska. Czasopismo Techniczne, 2, (s. 116 -122). Kraków: Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej.
6. Wójcik, A. (2017). Rozwój transportu a zanieczyszczenie powietrza w Unii Europejskiej. Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie/Politechnika Śląska.
7. Zawieska, J. (2017). Koncepcja e-mobilności w świetle polityki klimatycznej i transportowej Unii Europejskiej i Polski. E-mobilność, (s. 23-39). Sopot: Publikacja Europejskiego Kongresu Finansowego.

Wykaz stron internetowych:

8. EUR-Lex, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/pl/TXT/?uri=COM:2020:789:FIN> (Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-społecznego i Komitetu Regionów - Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności – europejski transport na drodze ku przyszłości, 9.12.2020)
9. EUR-Lex <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=LEGISSUM%3Aev0010> (Przepisy dotyczące gospodarowaniem odpadami UE, 08.12.2021 r.).
10. Komisja Europejska, (2019), https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/agriculture-and-green-deal_pl (Rolnictwo i Zielony Ład, 08.12.2021 r.).
11. Komisja Europejska, (2020), <https://transport.ec.europa.eu/system/files/2020-12/mobility-strategy-factsheet.pdf> (The transport and mobility sector, pobrane 4.12.2021 r.).
12. Komisja Europejska, (2021), https://ec.europa.eu/transport/road_safety/system/files/2021-07/asr2020.pdf (Annual statistical report on road safety in the EU 2020, pobrane 2 grudnia 2021 r.).
13. Komisja Europejska, (b. d.), <https://ec.europa.eu/environment/air/sources/road.htm?ettrans=pl> (Air pollution from the main sources - Air emissions from road vehicles, 5.12.2021 r.).
14. Komisja Europejska, (b. d.), https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/missions-horizon-europe/climate-neutral-and-smart-cities_pl (EU Mission: Climate-Neutral and Smart Cities, 5.12.2021 r.).
15. Komisja Europejska, (b. d.), https://ec.europa.eu/environment/strategy/forest-strategy_pl?ettrans=pl (New EU forest strategy for 2030, 3.12.2021).

16. Komisja Europejska, (b. d.), https://ec.europa.eu/environment/strategy/biodiversity-strategy-2030_pl (Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030, 4.12.2021).
17. Komisja Europejska, (b.d.), https://ec.europa.eu/food/safety/labelling-and-nutrition/food-information-consumers-legislation/nutrition-labelling_en (Nutrition labelling, 08.12.2021 r.).
18. Komisja Europejska (b.d.), https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/sustainability/sustainable-cap_pl (Zrównoważone rolnictwo we wspólnej polityce rolnej, 9.12.2021).
19. Komisja Europejska (b.d.), https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/new-cap-2023-27_pl (The new common agricultural policy: 2023-27, 9.12.2021).
20. Komisja Europejska, (b.d.), https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/sustainability/socially-sustainable-cap_pl (Wspólna polityka rolna a zrównoważony rozwój społeczny w UE, 9.12.2021).
21. Krajowy Punkt Kontaktowy PR Horyzont Europa (KPK) w Narodowym Centrum Badań i Rozwoju, <https://www.kpk.gov.pl/horyzont-europa> (Horyzont Europa, 2021).
22. Parlament Europejski, (2020), <https://www.europarl.europa.eu/news/pl/headlines/society/20200109STO69929/utrata-bioroznorodnosci-znaczenie-i-przyczyny> (Utrata bioróżnorodności: znaczenie i przyczyny, 3.12.2021).
23. Parlament Europejski, (2020), <https://www.europarl.europa.eu/news/pl/headlines/society/20200624STO81911/dobrostan-i-ochrona-zwierzat-przeglad-przepisow-ue-wideo> (Dobrostan i ochrona zwierząt, przegląd polityki UE, 08.12.2021 r.).
24. Rada Europejska, (2021), <https://www.consilium.europa.eu/pl/press/press-releases/2021/06/28/farming-ministers-confirm-cap-reform-deal/> (Reforma WPR, 08.12.2021 r.).
25. Rada Europejska, (b. d.), <https://www.consilium.europa.eu/pl/policies/from-farm-to-fork/> (Strategia od pola do stołu, 09.12.2021 r.).
26. Rada Europejska, (b. d.), <https://www.consilium.europa.eu/pl/policies/clean-energy/> (Czysta energia: stymulowanie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną, 09.12.2021 r.)
27. Rada Europejska, (b. d.), <https://www.consilium.europa.eu/pl/policies/green-deal/> (Europejski Zielony Ład, 08.12.2021 r.).
28. Rada Europejska, (b. d.), <https://www.consilium.europa.eu/pl/policies/eu-industrial-policy/> (Unijna polityka przemysłowa, 09.12.2021 r.).
29. Statista, (2020 r.), <https://www-1statista-1com-1s8fui2o00fbd.han3.ue.poznan.pl/statistics/1029097/renewable-energy-production-globally-by-region/> Renewable energy in Europe (pobrane 09.12.2021 r.).
30. United Nations, (2019), <https://news.un.org/en/story/2019/05/1037941> (World is 'on notice' as major UN report shows one million species face extinction, 4.12.2021).
31. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku, (2019), <https://wfos.gdansk.pl/wiadomosci/bioroznorodnosc-dlaczego-tak-wiele-od-niej-zalezy> (Bioróżnorodność. Dlaczego tak wiele od niej zależy?, 3.12.2021).

4. FUNDUSZE EUROPEJSKIE SZANSĄ DLA POLSKIEJ GOSPODARKI W PANDEMII COVID-19

Aleksandra Jaraszkiwicz, Michał Szczepaniak, Borys Wysocki

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Instytut Gospodarki Międzynarodowej

Studenckie Koło Naukowe Europe

Al. Niepodległości 10, 61-875 Poznań

e-mail: borys.wysocki.a@gmail.com

1. Wstęp

Kryzys gospodarczy, który nastąpił w wyniku wybuchu pandemii COVID-19 spowodował pogłębienie rozbieżności gospodarczych między państwami Unii Europejskiej. Wspólnota dbając o swoich obywateli proponuje liczne rozwiązania, aby zapewnić dobrą kondycję gospodarek krajów członkowskich. Z możliwości pozyskania środków unijnych może skorzystać każdy kraj wspólnoty. Dofinansowania do sektorów gospodarki narodowej mają na celu zminimalizowanie negatywnych skutków kryzysu oraz odbudowę gospodarek. Nowym instrumentem, z którego można skorzystać podczas pandemii COVID-19 jest fundusz odbudowy jest szansą. Celem artykułu jest przedstawienie funduszy europejskich oraz omówienie ich wpływu na polską gospodarkę.

2. Fundusze Europejskie

Unia Europejska jako wspólnota międzynarodowa, posiada własny budżet, z którego finansuje wszystkie działania mające na celu rozwiązywanie problemów organizacji. Budżet Unii Europejskiej sporządzany jest na okres jednego roku, obejmuje dochody i wydatki związane z prowadzeniem i koordynacją polityk wspólnotowych. Budżet zapewnia finansowanie polityki i programów Unii Europejskiej zgodnie z jej priorytetami politycznymi i zobowiązaniami prawnymi. Głównymi organami zaangażowanymi w powstanie, realizację i kontrolę budżetu europejskiego są: Komisja Europejska, Parlament Europejski, Rada Unii Europejskiej oraz Trybunał Obrachunkowy. Celem uniknięcia kierowania się wyłącznie bieżącymi czynnikami, wypracowana została poza traktatowa procedura stosowania perspektyw budżetowych, nazywanych również ramami finansowymi.

3. Fundusze na lata 2021-2027

Wieloletnie ramy finansowe (WRF) ustanawiają maksymalne roczne kwoty, które Unia Europejska może wydać w różnych obszarach swojej polityki. Obejmują one okres 5-7 lat. Pod względem wydatków budżety roczne muszą się mieścić w progach wyznaczonych w wieloletnich ramach finansowych. Unia Europejska zareagowała na kryzys związany z pandemią choroby Covid-19, który dotknął Europę i świat. Propozycją wspólnoty jest pakiet stymulacyjny o wartości 1,8 bln euro (w cenach z 2018 r.). Składa się on z długoterminowego budżetu Unii Europejskiej na lata 2021–2027 oraz NextGenerationEU. Środki z wieloletnich ram finansowych na lata 2021-2027 wynoszą 1074,3 mld euro, natomiast 750 mld euro finansowane jest z instrumentu NextGenerationEU [Komisja Europejska, 2021]. Fundusze

mają pomóc naprawić szkody gospodarcze i społeczne spowodowane pandemią koronawirusa. Ich celem jest ukierunkowanie i przejście na nowoczesną, zrównoważoną i odporną Europę.

Tabela 1. Wieloletnie ramy finansowe na lata 2021–2027 i NextGenerationEU – całkowite przydziały środków według działu, opracowanie własne na podstawie ec.europa.eu (kwoty podane zostały w cenach z 2018 r.)

	WRF	NextGenerationEU
1. Jednolity rynek, innowacje i technologie cyfrowe	132,8 mld EUR	10,6 mld EUR
2. Spójność, odporność i wartości	377,8 mld EUR	721,9 mld EUR
3. Zasoby naturalne i środowisko	356,4 mld EUR	17,5 mld EUR
4. Migracja i zarządzanie granicami	22,7 mld EUR	
5. Bezpieczeństwo i obrona	13,2 mld EUR	
6. Kraje sąsiadujące i reszta świata	98,4 mld EUR	
7. Europejska administracja publiczna	73,1 mld EUR	
RAZEM WRF	1 074,3 mld EUR	750 mld EUR

Budżet długoterminowy na lata 2021–2027 został zwiększony niż pierwotnie zakładano. Będzie on dążyć do wsparcia ożywienia gospodarczego przy jednoczesnym inwestowaniu w regiony Unii, rolników, przedsiębiorstwa, naukowców, studentów oraz wszystkich obywateli. Największa suma 377,8 mld euro przekazana jest na spójność, odporność i wartości. Inwestycje na rzecz zasobów naturalnych i środowiska wyniosą 356,4 mld euro. 132,8 mld euro to suma, która zostanie przekazana na jednolity rynek, innowacje i technologie cyfrowe [Tabela 1].

Długoterminowy budżet Unii Europejskiej finansowany jest z dotychczasowych źródeł dochodów w budżecie, jakimi są: cła, wkłady państw członkowskich oparte na podatku od wartości dodanej (VAT) oraz wkłady oparte na dochodzie narodowym brutto. Od 1 stycznia 2021 r. wprowadzone zostało nowe źródło dochodów budżetu UE, czyli wkład krajowy oparty na odpadach opakowaniowych z tworzyw sztucznych nie poddanych recyklingowi [Komisja Europejska, 2021].

Środkami wspólnoty gospodaruje się zgodnie z zasadami, tak aby zagwarantować ścisłą kontrolę nad tym, jak są one wydawane, oraz aby zapewnić przy tym przejrzystość i rozliczalność. 27 komisarzy Unii Europejskiej wykazuje odpowiedzialność polityczną za zagwarantowanie właściwego wydawania funduszy unijnych. Ze względu na to, że

zarządzanie większością tych środków odbywa się na poziomie krajowym, rządy krajowe ponoszą odpowiedzialność za coroczne kontrole.

W latach 2021–2027 zarządzanie 75% wydatków budżetowych odbywa się na zasadzie partnerstwa między organami krajowymi i Komisją Europejską głównie za pośrednictwem pięciu największych funduszy, jest to zarządzanie dzielone. Te fundusze to: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Europejski Fundusz Społeczny, Fundusz Spójności, Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich, Europejski Fundusz Morski i Rybacki. Komisja Europejska oraz jej agencje i delegatury zarządzają około 18 procentami budżetu Unii Europejskiej, jest to zarządzanie bezpośrednie. Wsparcie unijne może przybierać różne formy np. dotacje na konkretne projekty, które są związane z obszarami działalności UE, oraz zamówienia publiczne instytucji europejskich na zakup towarów, usług lub robót potrzebnych do funkcjonowania instytucji. Inne organizacje międzynarodowe, agencje krajowe lub państwa spoza Unii Europejskiej zarządzają 8 procentami budżetu, jest to zarządzanie pośrednie.

4. NextGenerationEU

NextGenerationEU to tymczasowy instrument odbudowy gospodarczej. Ma on na celu pomóc naprawić bezpośrednie szkody gospodarcze i społeczne spowodowane Covid-19. Z 750 mld euro (w cenach stałych z 2018 r.) przyznanych na NextGenerationEU 390 mld euro to dotacje, a 360 mld euro to pożyczki dla państw członkowskich. Fundusz został zaproponowany 27 maja 2020 roku przez Komisję Europejską. W celu sfinansowania NextGenerationEU, Komisja Europejska zaciąga pożyczki na rynkach kapitałowych, na warunkach bardziej korzystnych od tych, które mogłoby uzyskać poszczególne państwa członkowskie. Następnie dokona redystrybucji tych kwot na poszczególne państwa. Emituje ona obligacje w celu sfinansowania pożyczek dla krajów wspólnoty i państw trzecich. Komisja Europejska wykorzystuje strategię zdywersyfikowanego finansowania, aby do 2026 roku pozyskać około 5 procent PKB Unii Europejskiej na rzecz NextGenerationEU.

Najważniejszym elementem NextGenerationEU jest Europejski Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności, którego budżet wynosi 672,5 mld euro w formie pożyczek i dotacji na wsparcie reform oraz inwestycji podejmowanych przez państwa Unii. Jego celem jest złagodzenie gospodarczych i społecznych skutków pandemii koronawirusa. Ma on zapewnić, by gospodarka wspólnoty i społeczeństwo były bardziej zrównoważone, odporne i lepiej przygotowane na wyzwania oraz możliwości związane z transformacją ekologiczną i cyfrową. Drugim ważnym elementem jest wsparcie na rzecz odbudowy służącej spójności oraz terytorium REACT-EU. Na tą inicjatywę przeznaczony jest 47,5 mld euro. Narzędzie to pomoże w ekologicznej i cyfrowej odbudowie gospodarki i zwiększeniu jej odporności. Środki z NextGenerationEU zasila również inne europejskie programy lub fundusze, takie jak „Horyzont Europa”, Invest EU, programy rozwoju obszarów wiejskich czy Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (FST).

Programy dają realne wsparcie finansowe dla krajów członkowskich. Suma 10,6 mld euro została przekazana na jednolity rynek, innowacje i technologie cyfrowe. Inwestycje na rzecz zasobów naturalnych i środowiska wyniosą 17,5 mld euro. Największa kwota – 721,9 mld euro została przekazana na spójność, odporność i wartości [Tabela 1].

5. Fundusz Odbudowy

Najważniejszym wymogiem, aby otrzymać Fundusz Odbudowy jest warunek, aby każde państwo członkowskie Unii Europejskiej przygotowało swój Krajowy Plan Odbudowy. W Polsce za ten proces odpowiada Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej. Krajowy Plan Odbudowy jest wykazem reform, programów i inwestycji, na które przekazane będą pieniądze z projektu unijnego. Polska otrzyma do dyspozycji z puli Funduszu Odbudowy 58,1 mld euro, z czego 23.9 mld euro w formie grantów oraz 34,2 mld euro w formie pożyczek [Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, 2021].

Aby uruchomić Fundusz Odbudowy, wszystkie państwa członkowskie musiały ratyfikować decyzję o zwiększeniu zasobów własnych Unii Europejskiej. W Polsce ustawa została uchwalona, ponieważ podczas obrad 290 posłów opowiedziało się pozytywnie, 33 wyraziło sprzeciw, a 133 wstrzymało się od głosowania. Warto również przyjrzeć się głosowaniu przez pryzmat partyjny. Z najliczniejszego klubu Prawa i Sprawiedliwości głosowało 231 z 233 posłów. 211 było za, a 20 wyraziło sprzeciw. Dwóch posłów nie wzięło udziału w głosowaniu. Członkowie Koalicji Obywatelskiej głosowali w odmienny sposób. W głosowaniu wzięło udział 128 ze składu 130 posłów. Poparcie wyraził jeden poseł, nikt nie głosował przeciwko, a 127 posłów wstrzymało się od głosu. Wszyscy członkowie Lewicy wzięli udział w głosowaniu. Z 47 posłów, za przyjęciem uchwały było 46 z nich, jeden z nich wstrzymał się od głosowania. Z klubu Koalicji Polskiej głosowało wszystkich 23 posłów. Tylko jedna osoba wstrzymała się od głosowania, a 22 były za przyjęciem. Wszyscy z pięciu posłów Polski 2050 podjęli się głosowania i byli za uchwaleniem ustawy. Z klubu Kukiz'15 udział w głosowaniu wzięło wszystkich czworo posłów. Wystąpiła między nimi duża rozbieżność. Za przyjęciem ustawy było dwóch posłów, przeciwko jeden. Ostatni z członków tego ugrupowania wstrzymał się od głosu. Z koła Polskie Sprawy wszyscy parlamentarzyści wstrzymali się od oddania swoich głosów. Wśród 11 posłów Konfederacji wszyscy wzięli udział w głosowaniu i zgodnie zagłosowali przeciwko. W głosowaniu udział wzięło również czworo posłów niezrzeszonych. Trzech z nich zagłosowało za, tylko jeden zgłosił swój sprzeciw [Tabela 2].

Tabela 2 - Głosowanie nr 18 na 29. posiedzeniu Sejmu, opracowanie własne na podstawie sejm.gov.pl

Klub/Koło	Liczba członków	Liczba głosujących	Za	Przeciw	Wstrzymało się	Nie głosowało
PiS	233	231	211	20	-	2
KO	130	128	1	-	127	2
Lewica	47	47	46	-	1	-
KP	23	23	22	-	1	-
Konfederacja	11	11	-	11	-	-
Polska2050	5	5	5	-	-	-

Kukiz15	4	4	2	1	1	-
PS	3	3	-	-	3	-
niez.	4	4	3	1	-	-

Warto szczegółowo przeanalizować również strukturę wydatków. Od 26 lutego do 2 kwietnia 2021 roku trwały konsultacje Krajowego Planu Odbudowy. Po odbyciu licznych spotkań i zawarciu wielu poprawek, przyjęto ostateczną wersję. Ze względu na wartości, które wyznaje obecnie Unia ustalono, że 20 procent z oferowanych pieniędzy musi trafić na cyfryzację. 37 procent z omawianej sumy ma trafić na inwestycje związane ze środowiskiem oraz ochroną zdrowia. Odnosząc się do podziału na część grantową oraz pożyczkową, pierwsza z nich została najbardziej zmodyfikowana. Analizując największe inwestycje, 1,2 mld euro otrzymają gospodarstwa rolne, placówki lecznicze dostaną 2,1 mld euro w celach modernizacyjnych oraz do 700 mln na zwiększenie kadry. 500 mln euro przydzielone zostanie na inwestycje przedsiębiorców. W dziedzinie transportu również występują duże inwestycje. Dodatkowo o środki mogą ubiegać się branże, które sprzyjają rozwojowi elektrowni wiatrowych oraz cyfryzacji, zwłaszcza patrząc przez pryzmat samorządowy. W kwestii drugiej części, jaką jest sfera pożyczkowa energetyka również stanowi jeden z najważniejszych sektorów. Na wsparcie rozwoju morskich farm wiatrowych przekazane zostanie do 3,2 mld euro. Uwzględnione zostaną również inwestycje na rzecz przemysłu kosmicznego. Ochrona przyrody ujęta będzie w projekcie poprzez dofinansowania w zakresie zielonego budownictwa wielorodzinnego o wartości 1 mld 200 tys. euro. Pozostałe dziedziny, które otrzymają wsparcie w ramach projektu to między innymi gospodarka wodna obejmująca obszary wiejskie, cyfrowa edukacja, transport, zwłaszcza kolejowy oraz szpitale [Portal Funduszy Europejskich, 2021].

6. Wpływ funduszy na polską gospodarkę

Polityka spójności UE zakłada m.in. niwelowanie różnic w poziomie rozwoju gospodarczego państw członkowskich. Dlatego zanim Polska przystąpiła do Unii Europejskiej w 2004 r., już wcześniej przekazywane jej były pierwsze środki unijne w ramach programów przedakcesyjnych m.in. PHARE, ISPA i SPARAD. Wspomagały one rozwój polskiego sektora MŚP tj. modernizację, innowacje, szkolenia i realizowanie programów inwestycyjnych [Wysocki, 2021]. Po wejściu Polski do Unii Europejskiej, przed gospodarką krajową pojawiły się duże szanse rozwoju, ale także i sprostanie gospodarczym wymogom wspólnoty. Polska stała się wtedy jednym z głównych beneficjentów Funduszy Europejskich.

Już od maja 2004 r. rozpoczęto finansowanie z Funduszy Strukturalnych ustalonych na kolejne dwa lata, których wartość wyniosła 12,8 mld euro [Gródek, 2008]. Aby Polska mogła uruchomić dostępne środki, potrzebne było przygotowanie Narodowego Planu Rozwoju, w ramach którego realizowano 4 fundusze: Europejski Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejski Fundusz Społeczny, Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej oraz Finansowy Instrument Orientacji Rybołówstwa [Mirończuk, 2012].

Kolejnym etapem Funduszy Europejskich była perspektywa finansowa na lata 2007-2013 w ramach której przyznano Polsce 63 mld euro. Wykorzystanie środków realizowano w ramach trzech programów pomocowych: Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS), Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) i Funduszu Spójności (FS), który zastąpił Finansowy Instrument Orientacji Rybołówstwa oraz Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej. Dzięki przyznanym środkom finansowym zrealizowano w tym okresie ponad 113 tys. projektów współfinansowanych przez UE [Czyżycki, 2017].

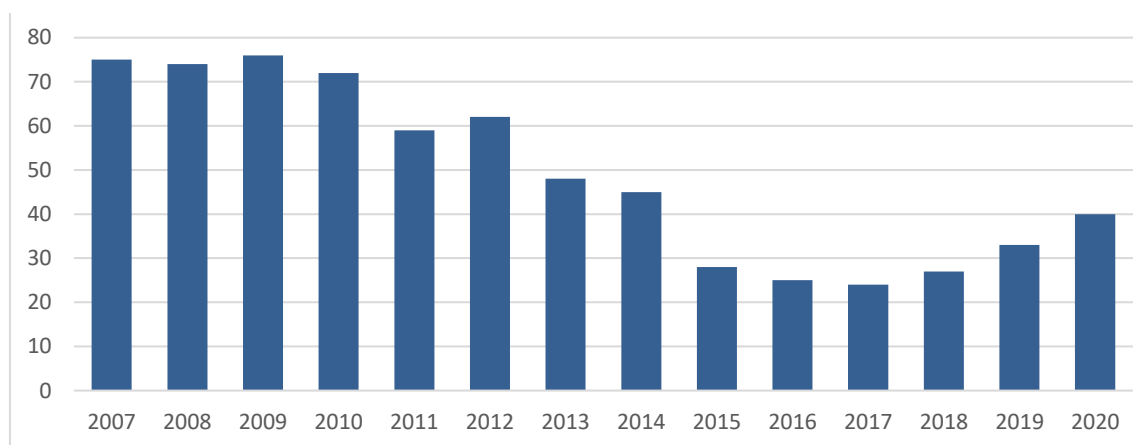
W latach 2014-2020 plan finansowania zawierał największą jak dotąd kwotę dotacji w wysokości 82,5 mld euro. Dzięki otrzymanym środkom Polska mogła realizować działania zwiększające konkurencyjność gospodarki krajowej na rynku międzynarodowym, inwestować w innowacje i technologie. Fundusz miał również przyczynić się do spadku bezrobocia krajowego i poprawieniu efektywności administracji [Wysocki, 2021]. W związku z kryzysem z 2008 r., dwa lata później przyjęto strategię „Europa 2020”, której celem było przeciwdziałanie negatywnym skutkom kryzysu oraz stworzenie warunków umożliwiających zrównoważony wzrost gospodarczy w krajach członkowskich. Na realizację strategii „Europa 2020” przyczyniły się w dużej mierze instrumenty polityki regionalnej do których można zaliczyć wcześniej wspomniane EFRR, EFS i Politykę Spójności (wcześniej FS) [Sawicki, 2019]. W latach 2004-2020 Polska otrzymała łącznie ponad 131 mld euro po odjęciu od funduszy kwoty składki członkowskiej oraz zwrotów za każdy rok [Tabela 1]. W związku z dotacjami polska gospodarka skorzystała diametralnie.

Tabela 3. Saldo transferów finansowych środków europejskich między Polską a UE w latach 2004-2020, opracowanie własne na podstawie gov.pl

Rok	Saldo (w EUR)
2004	1 158 651 353
2005	1 615 700 832
2006	2 712 352 920
2007	4 581 863 141
2008	3 986 437 920
2009	6 011 906 999
2010	7 737 593 562
2011	10 492 317 046
2012	11 869 627 863
2013	11 195 145 585
2014	12 970 263 388
2015	8 784 389 246
2016	5 481 671 936
2017	7 593 183 566

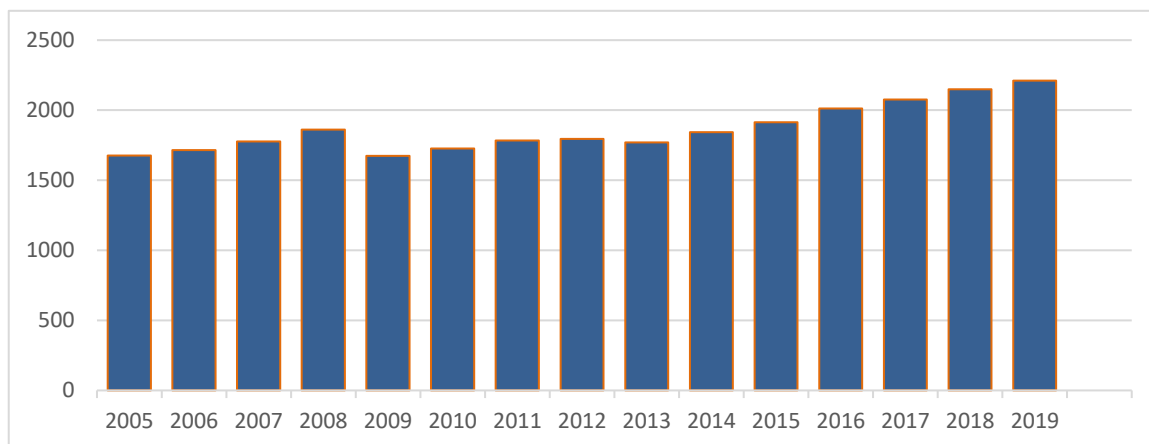
2018	11 277 296 789
2019	11 235 135 382
2020	13 157 260 783
Suma	131 860 798 311

Badania przeprowadzone przez R. Rapackiego i M. Próchniaka [2014] wskazują na korelację między członkostwem w UE a tempem wzrostu gospodarczego m.in. dla Polski. Według analizy korzyści wiążące się z członkostwem we Wspólnocie, a za razem otrzymywania Funduszy Europejskich, to zwiększanie się wolności gospodarczej państw, poprawa jakości rządzenia, przeprowadzanie reform na rynku i w jego otoczeniu, wzrastający wymiana handlowa oraz wzrost inwestycji zagranicznych.



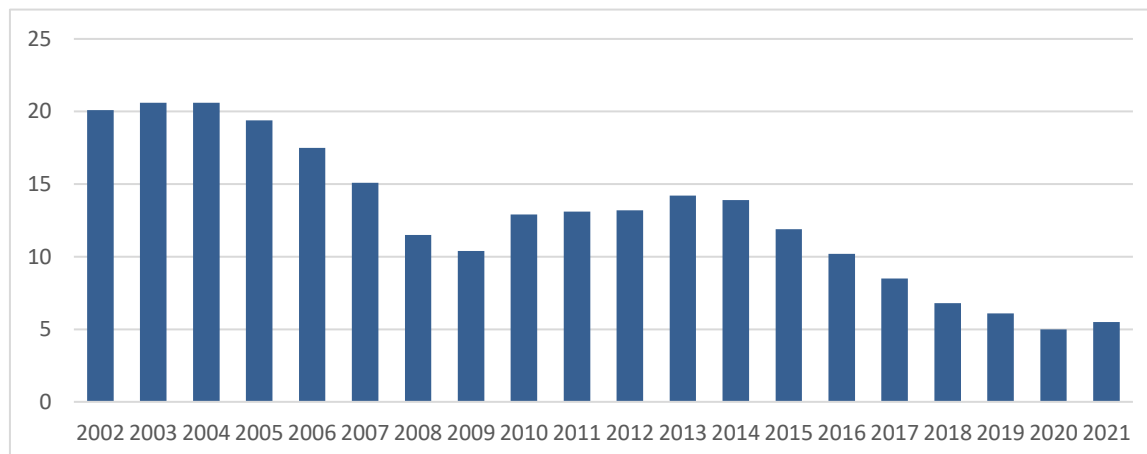
Wykres 1. Miejsce Polski w rankingu Łatwości prowadzenia Działalności Gospodarczej Banku Światowego, opracowanie własne na podstawie TradingEconomic

Efekty Funduszy Europejskich można zauważyć w sektorze działalności gospodarczych. Coroczne rankingi Banku Światowego Doing Business pokazują, że od 2007 (od kiedy prowadzone są statystyki) miejsce Polski w rankingu światowym tworzonym na podstawie Wskaźnika Łatwości Prowadzenia Interesów regularnie wzrastało z 75 miejsca do 24. w 2016 roku. Dopiero od tego roku Polska wypada nieco gorzej w rankingach. Mimo to w 2020 roku plasowała się na 40 miejscu do oznacza awans o 32 miejsca względem 2007 roku [Wykres 1]. Świadczy to o znaczącej poprawie stanu polskiego sektora biznesowego, na którego rzecz podejmowanych jest wiele działań i projektów dzięki dotacjom z UE.



Wykres 2 Liczba zarejestrowanych przedsiębiorstw w Polsce w latach 2005-2019 (w tys.), opracowanie własne na podstawie GUS

Fundusze Europejskie oddziałują na sektor małych i średnich przedsiębiorstw – jednym z założeń funduszy jest właśnie stwarzanie możliwości rozwoju tego sektora. Po przeanalizowaniu danych, można zaobserwować wzrosty liczby zarejestrowanych przedsiębiorstw w Polsce na przestrzeni wielu lat [Wykres 2]. Biorąc pod uwagę fakt, że sektor MŚP stanowi 99,8% polskich przedsiębiorstw, można wywnioskować, że wzrosty te są spowodowane przez zakładanie małych i średnich firm.



Wykres 3. Stopa bezrobocia w Polsce w latach 2002-2021 (w %), opracowanie własne na podstawie TradingEconomics

W roku przystąpienia Polski do Unii Europejskiej krajowa stopa bezrobocia wynosiła 20,6% [Wykres 3]. Jednak już w 2009 roku zmniejszyła się ona o ponad 10 p. p. Pod koniec 2021 bezrobocie wynosi 5,5%. Systematyczne zmniejszanie się stóp bezrobocia, a więc i wzrost zatrudnienia stało się możliwe dzięki rozwojowi działalności gospodarczych. Z kolei to przekłada się na wzrost PKB Polski i rozwój gospodarczy kraju. Dzięki nowemu Funduszowi Europejskiemu na lata 2021-2027 przedstawione korzyści prawdopodobnie będą miały stwarzane możliwości do dalszego wzrostu.

Polska może jednak nie otrzymać całości dofinansowań oferowanych przez Unię Europejską. Kraj nie wyraził zgody na mechanizm, który uzależnienia proces otrzymywania unijnych funduszy. Polega on bowiem od stopnia przestrzegania zasad praworządności w danym państwie. To w znaczący sposób komplikuje kwestie przyjęcia budżetu Unii Europejskiej oraz Funduszu Odbudowy. Polski rząd wspierają w tej decyzji Węgry. Minister Sprawiedliwości, Prokurator Generalny Jan Ziobro stwierdził, że jest to ważna kwestia, która rozstrzygnie, czy Polska i inne kraje europejskie będą suwerennymi podmiotami w Unii Europejskiej. Podkreślił również, że korzystanie z weta przez państwa członkowskie Unii, to normalna procedura, kraje europejskie sięgają po taką możliwość w trosce o swoje interesy. Szczególną uwagę zwrócono na interpretację stworzenia takiego powiązania. Polski Minister Sprawiedliwości stwierdził, że praworządność jest tylko pretekstem do wywierania nacisków na wewnętrzną politykę państw Wspólnoty. Zdecydowanie zaznaczył sprzeciw w tej kwestii. Inni przedstawiciele rząd w podobny sposób wypowiadali się na temat zasady praworządności. Wiceminister Sebastiana Kalety również udzielił odpowiedzi w tym zakresie. W jego ocenie Unia Europejska łamie fundamentalne zasady, na których opiera się cała organizacja. Europoseł Patryk Jaki uważa, że omawiany mechanizm unijny jest narzędziem nacisku na niepokorne państwa. W jeszcze bardziej dosadny sposób wypowiada się wiceminister Michał Woś. Uważa on, że najbliższy czas pokaże, czy będziemy sami decydować o swoich kwestiach, czy będą decydowali za nas brukselscy urzędnicy wbrew regułom demokratycznym [Ministerstwo Sprawiedliwości, 2020]. Sytuacja jest dynamiczna. Najbliższa przyszłość zobrazuje jej realny wpływ korzyści finansowe jakie otrzyma Polska w ramach działań Unii Europejskiej.

7. Zakończenie

Reasumując, Fundusze Europejskie przyczyniają się do rozwoju gospodarek krajów członkowskich. Pomagają współpracującym państwom zmniejszyć bezrobocie, a także pomagają w działalności małym i średnim przedsiębiorstwom. W czasach pandemii COVID-19, podczas której gospodarki światowe uległy spowolnieniu jest to szczególnie ważne. Fundusz Odbudowy jest jednym z najważniejszych instrumentów oferowanych przez Unię Europejską w ostatnim czasie. Warto zwrócić uwagę, że jest to część wszystkich inwestycji wynosząca 750 mld euro. Wartość 1,8 bln euro to kwota, która przeznaczona zostanie w ramach całego planu na lata 2021-2027 r. Polska otrzyma w ramach funduszu 58,1 mld euro. Dofinansowanie rozdzielone zostanie pomiędzy wieloma ważnymi dla krajowej gospodarki sektorami. Między innymi będą to inwestycje w zakresie odporności i konkurencyjności gospodarki, zielonej energii oraz zmniejszenie energochłonności. Warto zauważyć, że jest to pierwszy taki projekt w historii Unii Europejskiej. Istnieje więc wiele rozważań na temat tego rozwiązania. Wielu ekonomistów zastanawia się, czy rzeczywiście okaże się on realną pomocą dla gospodarek. Nadzieje są ogromne, jednak lęk przed zwiększeniem inflacji w krajach członkowskich Unii Europejskiej martwi niektórych specjalistów. Czy podobne działania będą podejmowane w przyszłości? Takie projekty silnie obciążają budżet organizacji. Jednak, gdy przyniosą oczekiwany rezultat, wielu przedsiębiorców liczy na podobne działania w przyszłości. Czy podejmowanie takich działań poprawi integrację europejską? Odpowiedź wykreuje przyszłość.

Bibliografia:

1. Rafał Czyżycki (2017), Wpływ funduszy europejskich na rozwój społeczno-gospodarczy województw w Polsce, Szczecin: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Ekonomiczne Problemy Usług, 129(4).
2. Zofia Gródek (2008), Rozwój sektora MSP w Polsce po przystąpieniu do Unii Europejskiej, Kraków: Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Informatyki w Krakowie, Zeszyty Naukowe - Zeszyt Nr 4, S. 53.
3. Justyna Mirończuk (2012), Wpływ Europejskiego Funduszu Społecznego na sektor MSP w Polsce, Gdańsk: Wydział Zarządzania - Uniwersytet Gdański, Zarządzanie i Finanse.
4. Ryszard Rapacki, Mariusz Próchniak (2014), Wpływ członkostwa w Unii Europejskiej na wzrost gospodarczy i realną konwergencję krajów Europy Środkowo-Wschodniej, Warszawa: Wydział Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego, Ekonomia, 39(5).
5. Przemysław Sawicki (2019), Rozwój MSP w kontekście unijnego wsparcia w perspektywie 2014–2020 – dylematy i wyzwania, Szczecin: Zachodniopomorska Szkoła Biznesu, Zeszyty Naukowe ZPSB FIRMA i RYNEK 2019/1.
6. Borys Wysocki (2021), Wpływ wykorzystania funduszy europejskich na rozwój konkurencyjności MSP w Polsce, Słupsk: Mateusz Weiland Network Solutions, Poszerzamy Horyzonty Tom XXVII Cz. I.

Wykaz stron internetowych:

7. Tabela 1: Komisja Europejska (2021), https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_pl (Wieloletnie ramy finansowe na lata 2021–2027 i NextGenerationEU – całkowite przydziały środków według działu, pobrane 11.12.2021).
8. Tabela 2: Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, (2021), <https://www.sejm.gov.pl/sejm9.nsf/agent.xsp?symbol=glosowania&NrKadencji=9&NrPosiedzenia=29&NrGlosowania=18> (Głosowanie nr 18 na 29. posiedzeniu Sejmu, pobrane 11.12.2021).
9. Tabela 3: gov.pl, <https://www.gov.pl/web/finanse/transfery-polska-ue-unia-europejska> (Transfery finansowe między Polską a budżetem UE w kolejnych latach członkostwa Polski w UE (2004 - 2020), pobrane 8 grudnia 2021 r.).
10. Wykres 1: Tradingeconomics, <https://tradingeconomics.com/poland/ease-of-doing-business> (Miejsce Polski w rankingu Banku Światowego, pobrane 9 grudnia 2021 r.).
11. Wykres 2: PARP (2021), PARP (2015), https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/ross_2013_2014_v2efw5y56e.pdf, https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/PARP-26_Raport-2021-07-22_WCAG_210726.pdf (Liczba przedsiębiorstw aktywnych w Polsce w latach 1997–2013 (w tys.), Liczba przedsiębiorstw aktywnych w Polsce w latach 2008–2019 (w tys.), pobrane 9 grudnia 2021 r.).
12. Wykres 3: Tradingeconomics, <https://tradingeconomics.com/poland/unemploymentrate> (Polska - stopa bezrobocia (w %), pobrane 9 grudnia 2021 r.).
13. KPO, Krajowy Plan odbudowy (2021) <https://www.gov.pl/web/planodbudowy/czym-jest-kpo2> (dostęp 14.12.2021).

14. Ministerstwo Sprawiedliwości (2020) <https://www.gov.pl/web/sprawiedliwosc/konieczne-weto-w-sprawie-powiazania-budzetu-ue-z-tzw-praworzadnoscia> (dostęp 14.12.2021).
15. Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej (2021) <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/fundusze-na-lata-2021-2027/aktualnosci/kpo-po-konsultacjach-spoecznych/> (dostęp 14.12.2021).
16. Tvn24 (2020) <https://tvn24.pl/biznes/z-kraju/budzet-ue-na-lata-2021-2027-i-fundusz-odbudowy-ile-dostanie-polska-4773643> (dostęp 13.12.2021).
17. Money.pl (2021) <https://www.money.pl/gospodarka/fundusz-odbudowy-duda-podpisal-ustawe-konieczna-do-wyplaty-srodkow-z-ue-6644602109778464a.html> (dostęp 13.12.2021).
18. Business Insider – 1 (2021) <https://businessinsider.com.pl/wiadomosci/ustawa-ratyfikacyjna-dot-funduszu-odbudowy-przyjeta-bez-poprawek/zr58y93> (dostęp 11.12.2021).
19. Business Insider – 2 (2020) <https://businessinsider.com.pl/finanse/fundusze/budzet-ue-na-lata-2021-2027-i-fundusz-odbudowy-negocjacje-i-spory/5s0hvpn> (dostęp 14.12.2021)
20. Business Insider – 3 (2021) <https://businessinsider.com.pl/finanse/fundusze/fundusz-odbudowy-i-krajowy-plan-odbudowy-o-tym-warto-wiedziec/tnyk2t5> (dostęp 09.12.2021)
21. Euractiv.pl (2021) <https://www.euractiv.pl/section/polityka-regionalna/news/unia-europejska-komisja-europejska-pandemia-fundusz-odbudowy-polska-senat-leyen-unijne-fundusze/> (dostęp 14.12.2021).

5. CZY BITCOIN JEST ODPOWIEDZIĄ NA INFLACJĘ?

Magdalena Kopyś

Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu

Wydział Ekonomiczny w Szczecinie

ul. Jana i Jędrzeja Śniadeckich 3, 70-224 Szczecin

Email: magdalenakopys@gmail.com

1. Wstęp

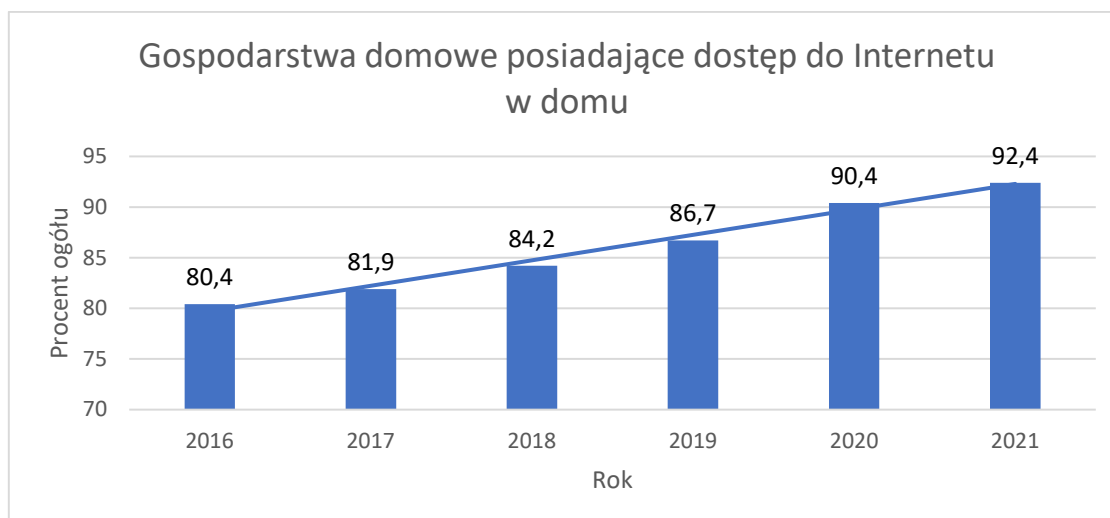
Tematem pracy jest pojęcie Bitcoina jako kryptowaluty i czy może być on odpowiedzią na inflację. To ważne zagadnienie ponieważ obecnie obserwuje się rozwój rynku kryptowalut, jak również notuje się zjawisko inflacyjne na całym świecie. Praca składa się z kilku rozdziałów teoretycznych i jednego rozdziału w części analitycznej.

Rozdział pierwszy zawiera informacje o dostępności internetu w Polsce. Przedstawiono w nim dane statystyczne związane z dostępem do łącz internetowych w gospodarstwach domowych. Kolejne rozdziały dotyczą definicji kryptowaluty i bitcoina oraz giełdy kryptowalut. Zdefiniowano w nich pojęcie waluty cyfrowej w świetle ustawy oraz pojęcie kryptowaluty. Część analityczna składa się z metodologii badań własnych, prezentacji wyników i ich omówienia w kontekście dotychczasowej wiedzy. Na koniec zestawiono informacje o Bitcoin z pojęciem inflacji, przytaczając dostępne artykuły znajdujące się w branżowych portalach informacyjnych. Głównym celem badawczym było zweryfikowanie zaufania Polaków w stosunku do kryptowalut, jak również zweryfikowanie, czy Bitcoin może być środkiem zabezpieczającym przed inflacją w ich rozumieniu. W badaniu wykorzystano ankietę własną.

Na końcu pracy zamieszczono podsumowanie i wnioski.

2. Dostęp do łącz internetowych w Polsce

W XXI wieku rozwój cyberprzestrzeni stał się bardzo dynamiczny. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2020 roku udział gospodarstw domowych posiadających łącze internetowe systematycznie rośnie. W 2020 r. dostęp do Internetu miało 90,4% gospodarstw domowych. Rok 2021 przyniósł wzrost do 92,4%, przy czym jeszcze w roku 2016 połączenie miało zaledwie 80,4%. Oznacza to, że większość Polaków ma dostęp do Internetu. Duży wpływ na podłączanie się do sieci miał wybuch pandemii COVID-19 i obowiązek zdalnego nauczania dla dzieci i młodzieży.



wykres 1. Gospodarstwa domowe posiadające dostęp do Internetu w domu. Opracowanie własne

Bardzo szybki rozwój technologii skutkuje rozwijaniem się zagrożeń związanych z wykorzystywaniem Internetu. Zagrożenia te podlegają ciągłemu procesowi ewolucji. Pojawienie się opartych na kryptologii walut cyfrowych wpisało się dość mocno w zmieniającą się rzeczywistość. Obecnie używając kryptowalut typu Bitcoin można dokonywać opłaty za usługę lub towar bez organu nadrzędnego kontrolującego jej rozwój, poprzez anonimowość posiadacza. Osoby prywatne mogą korzystać z kryptowalut w sieci podczas dokonywania różnych transakcji kupna – sprzedaży, jednakże każda strona internetowa pozwalająca na handel np. bitcoinem jest wpisywana do rejestru.

3. Pojęcie kryptowaluty

Waluty cyfrowe w polskim porządku prawnym istnieją od niedawna, a właściwie pojawiły się jako termin ustawie z 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu. Termin ten jest definiowany przez ustawodawcę w dość interesujący sposób. Mianowicie ustawodawca najpierw wskazuje czym nie jest waluta cyfrowa. Art. 2 ust. 2. pkt 26 tejże ustawy posiada bowiem następujące brzmienie: „walucie wirtualnej - rozumie się przez to cyfrowe odwzorowanie wartości, które nie jest:

- a) prawnym środkiem płatniczym emitowanym przez NBP, zagraniczne banki centralne lub inne organy administracji publicznej,
- b) międzynarodową jednostką rachunkową ustanawianą przez organizację międzynarodową i akceptowaną przez poszczególne kraje należące do tej organizacji lub z nią współpracujące,
- c) pieniądzem elektronicznym w rozumieniu ustawy z dnia 19 sierpnia 2011 r. o usługach płatniczych,
- d) instrumentem finansowym w rozumieniu ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi,
- e) wekslem lub czekiem - oraz jest wymienialne w obrocie gospodarczym na prawne środki płatnicze i akceptowane jako środek wymiany, a także może być elektronicznie

przechowywane lub przeniesione albo może być przedmiotem handlu elektronicznego”¹.

Kryptowaluta jest szczególnym przypadkiem waluty cyfrowej (wirtualnej). Zasadnicza różnica pomiędzy kryptowalutą a pieniądzem cyfrowym sprowadza się do emisji. Otóż pieniądz cyfrowy jest emitowany w formie zobowiązania banku centralnego. Innymi słowy jest on odgórnie kontrolowany. Natomiast kontrolę nad danym portfelem kryptowalutowym miałby wyłącznie posiadacz odpowiadającego mu klucza prywatnego i niemożliwe byłoby dwukrotne wydanie tej samej jednostki. System *peer-to-peer* (P2P), zapewniający hostom te same uprawnienia, umożliwia jednocześnie zarządzanie transakcjami przez sieć i funkcjonowanie waluty kryptograficznej bez centralnej kontroli.

Zgodnie z definicją z kryptowaluta to „rozproszony system księgowy (blockchain) bazujący na kryptografii, przechowujący informację o stanie posiadania w umownych jednostkach. Stan posiadania związany jest z poszczególnymi węzłami systemu (portfelami) w taki sposób, aby kontrolę nad danym portfelem miał wyłącznie posiadacz odpowiadającego mu klucza prywatnego i niemożliwe było dwukrotne wydanie tej samej jednostki.”². Rozproszony system to nic innego jak zbiór urządzeń technicznych, charakteryzujących się niezależnością względem siebie, jednocześnie połączonych w jedną całość. Natomiast według Encyklopedii Zarządzania „kryptowaluta to wirtualny pieniądz, powstały w sieci przy pomocy koparek kryptowaluty, który do zabezpieczenia transakcji stosuje kryptografię. Oparty na bazie tzw. dowodu wykonywanych zadań”³. Niewątpliwie kryptowaluty cechują się również anonimowością, ponieważ tworzony jest specjalny adres bez rzeczywistych danych osobowych, brakiem kontroli ze strony jakiegokolwiek rządu, a co za tym idzie, transakcje dokonywane kryptowalutami nie mogą być opodatkowane. Ponieważ są dostępne dla wszystkich na całym świecie bez względu na strefę czasową, transakcje kryptowalutami są dość szybkie. Obecnie istnieje wiele kryptowalut, najpopularniejsze to Bitcoin (2009), Ethereum (2015), Ripple XRP (2012), Litecoin (2011), NEO (2014), czy IOTA (2015).

4. Giełdy kryptowalut

Kryptowaluty można nabywać od znajomych, firm, jak również na giełdach kryptowalut. Giełdy te stanowią dziś centrum transakcji aktywów cyfrowych. Obecnie na rynku funkcjonuje już kilkaset kryptogiełd. Różnią się głównie zasadami zawierania transakcji, poziomem bezpieczeństwa czy notowanymi walorami. Wybór giełdy jest o tyle ważny, że decyduje o tym, którymi coinami i na jakich warunkach będą odbywały się transakcje kupna sprzedaży. Do niedawna najpopularniejszymi giełdami były BTC-E, zamknięta po aresztowaniu Vinnika za pranie brudnych pieniędzy, Cryptsy zamknięta po ataku hakerów oraz Vircorex, ale on również zakończył działalność. Na ten moment istnieją setki innych, a nawet rankingi popularności różnych giełd. Obecnie najpopularniejsze w tychże są Binance, Zonda, czy Kraken. Giełdy kryptowalutowe dają swobodę w handlu walutą kryptograficzną, dlatego posiadacze np. bitcoinów, etherów, czy innych altcoinów, często decydują się na założenie konta na takich platformach giełdowych.

¹ Dz.U. 2018 poz. 723, *Ustawa z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu*, art. 2 ust. 2. pkt 26.

² <https://pl.wikipedia.org/wiki/Kryptowaluta>, dostęp: 12.03.2022.

³ <https://mfiles.pl/pl/index.php/Kryptowaluta>, dostęp: 12.03.2022.

Kryptowaluty w obiegu istnieją dopiero od kilkunastu lat, zatem również wszystkie giełdy kryptowalutowe mają krótką historię działalności. Jak już zostało wspomniane wcześniej, zdarzały się ataki hakerów na kryptogiełdy, oraz inne nadużycia w cyberprzestrzeni, dlatego też aby ocenić bezpieczeństwo danej giełdy, powinno brać się pod uwagę: czas jej powstania, zabezpieczenia techniczne i organizacyjne, otoczenie prawne, a także liczbę poważnych incydentów, które wystąpiły w historii jej istnienia, jak również sposób radzenia sobie z nimi. Warto sprawdzić, czy giełda stosuje np. dwuetapową weryfikację, jakieś dodatkowe narzędzia autoryzacji, systemy pomagające wykryć podejrzaną transakcję, jak również czy aktywa użytkowników są przechowywane na tak zwanych cold walletach. Zabezpieczenia organizacyjne, na które również warto zwrócić uwagę, to posiadanie przez giełdę ochrony historii operacji oraz czy istnieje w niej fundusz gwarancyjny. Względy bezpieczeństwa są dość istotne, dlatego dobrze jest jeżeli giełda posiada program bug bounty, przez który można zgłaszać luki w systemie bezpieczeństwa.

Warto wspomnieć, że giełdy mogą stosować dwa rodzaje prowizji: maker i taker. Oba są zróżnicowane pod względem wielkości obrotów. Zazwyczaj im większymi kwotami się obraca, tym naliczana jest mniejsza stawka prowizji. Oczywiście założenie i korzystanie z konta na giełdzie jest bezpłatne. Prowizja zazwyczaj dotyczy wypłaty środków.

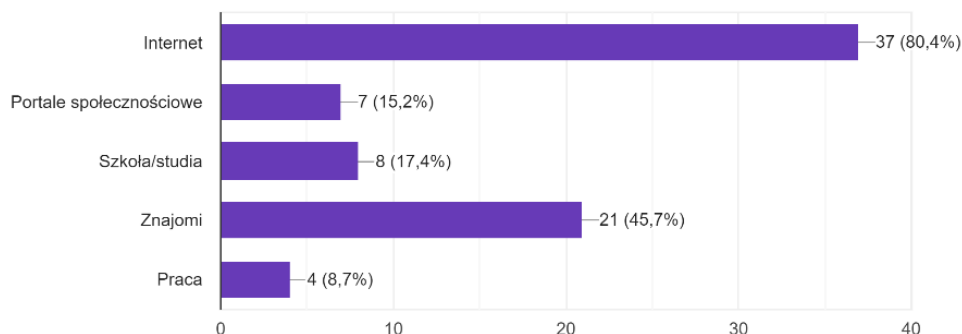
5. Badanie stosunku społeczeństwa do kryptowalut

W dniach 17-19.03.2022 zostało przeprowadzone przy pomocy formularza badanie dotyczące stosunku populacji do kryptowalut. W badaniu uczestniczyło 46 respondentów z Polski, w różnym wieku, z czego 60,9% stanowiły kobiety. Biorący udział w badaniu byli głównie w wieku mieszczącym się w przedziale 26-35 lat; 39,1% badanych pochodzi z miast zamieszkałych od 150 tys. do 500 tys. mieszkańców. Najwięcej badanych pracuje w branży finansowej, handlowej, edukacyjnej oraz IT.

Wszyscy badani na pytanie czy spotkali się z pojęciem kryptowaluty odpowiedzieli twierdząco, z czego 71,7% badanych orientuje się w temacie. Na podstawie tych danych można wywnioskować, że informacje o kryptowalutach są dość powszechnie dostępne. Nikt nie odpowiedział negatywnie. Kolejne pytanie dotyczyło źródła informacji o kryptowalutach. Najwięcej respondentów spotkało się z wiadomościami o kryptowalutach w internecie (80,4%). Na poniższym wykresie można zaobserwować również, że dobrym źródłem informacji są inni ludzie. Aż 45,7% badanych odpowiedziało, że o kryptowalutach dowiadują się również od znajomych.

Skąd dowiedział/a się Pan/i o istnieniu kryptowalut?

46 odpowiedzi



Wykres 2. Znajomość tematu kryptowalut. Opracowanie własne

W skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza słabą dostępność, a 5 bardzo dobrą, ankietowani ocenili dostępność kryptowalut na poziomie około 4. Nie wszyscy badani posiadają kryptowaluty, ale wśród respondentów znalazło się 30,4% właścicieli aktywów, z czego zdecydowana większość posiada Bitcoin, a na drugim miejscu Ethereum.

Jeżeli chodzi o poziom zaufania do kryptowalut, w skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza brak zaufania, a 5 całkowite zaufanie, ankietowani ocenili swoje zaufanie na poziomie 2,39. Oznacza to, że pomimo wielu dostępnych informacji populacja dalej ma niskie zaufanie do aktywa, które jest wirtualne. W tym temacie zostało zadane pytanie, co skłoniłoby badanego do zakupu kryptowaluty. Najwięcej badanych (58,7%) odpowiedziało, że nie byłoby skłonne zainwestować w takie aktywo. Pozostali respondenci podali odpowiedzi: lepsza dostępność, lepsze zabezpieczenia, więcej informacji/wiedzy na ten temat.

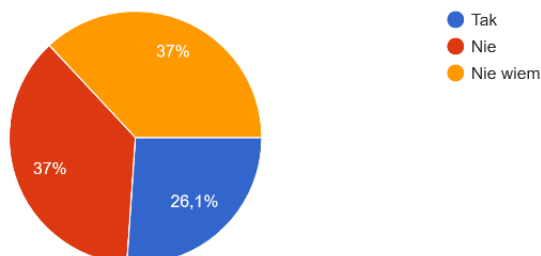
Zalet w kryptowalutach nie widzi 34,8% respondentów, a wręcz postrzega je jako niebezpieczne. Pozostali odpowiadali głównie, że jest to wygodna inwestycja, na której można się szybko dorobić, korzystny jest też brak kontroli ze strony banków i rządu. W informacjach o zagrożeniach związanych z obrotem kryptowaluty 73,9% respondentów wskazało na niestabilność kursu. Oznacza to, że większość badanych boi się gwałtownego spadku wartości kryptowaluty, a co za tym idzie, utraty włożonego majątku. Ponad połowa (56,5%) badanych stwierdziła również, że duże zagrożenie stanowią cyberataki, które jak wiadomo miały już miejsce. Brak kontroli, wskazany najpierw jako zaleta, został również opisany jako wada systemu kryptowalutowego.

Aż 67,4% badanych obawia się oszustw i wyłudzeń w transakcjach internetowych. Niestety tego typu zdarzenia również się zdarzają, nie tylko w świecie kryptowalut, ale również w życiu codziennym. Dużo się słyszy o oszustwach w sklepach internetowych, na portalach typu OLX, a nawet atakach związanych z podszywaniem się pod banki. Niemniej jednak to może być również dość istotny powód braku zaufania w stosunku do kryptowalut.

Ostatnie pytania dotyczyły inflacji. Na pytanie co jest najlepszym zabezpieczeniem przed inflacją 76,1% ankietowanych odpowiedziało, że złoto. Na drugim miejscu są nieruchomości – 58,7%, a kryptowaluty i papiery wartościowe mają taką samą wartość procentową, czyli 17,4% badanych. Jednocześnie zostało zadane pytanie, czy kryptowaluty

mogą być zabezpieczeniem przed inflacją, zdania są całkowicie podzielone. Tyle samo osób (37%) opowiedziało się za takim rozwiązaniem co przeciwko, przy czym 26% ankietowanych nie ma zdania.

Czy według Pan/i kryptowaluty są dobrym zabezpieczeniem przed Inflacją?
46 odpowiedzi



Wykres 3. Czy kryptowaluta może być zabezpieczeniem przed inflacją. Opracowanie własne

Rezultaty badania są dość interesujące. Polacy nadal są sceptyczni co do kryptowalut. Mają małe zaufanie w stosunku do inwestowania w waluty wirtualne. Przede wszystkim obawiają się niestabilności kursu i cyberataków. Możliwym jest uzyskiwanie sprzecznych informacji na temat kryptowalut, z których jedne mówią, że jest to skuteczne zabezpieczenie, a drugie – niebezpieczeństwo.

6. Bitcoin a inflacja

Bitcoin wprowadzony został przez osobę lub grupę osób o pseudonimie Satoshi Nakamoto w 2009 roku. Jako kryptowaluta opiera się na zasadzie *open-source*. Bitcoin jest projektem publicznym i każdy może wziąć w nim udział. Jest obecnie najpopularniejszą kryptowalutą na świecie. Umożliwia szybkie transakcje, płatności na całym świecie, jak i zapewnia brak dodatkowych opłat. Samo stworzenie wirtualnego portfela jest dość proste. Można założyć go wybierając system operacyjny komputerów, laptopów, czy innych urządzeń mobilnych. Następnie nabywa się bitcoiny. To też nie jest skomplikowane. Zakup bitcoina może być formą zdobycia go poprzez zapłatę za świadczenie usług czy nawet już towarów, można nabyć u znajomego, albo kupić na giełdzie. Obecnie można znaleźć (również w Polsce) bankomaty kryptowalut.

Ostatnimi czasy coraz częściej mówi się o inflacji. Nie da się ukryć że ceny dóbr na rynku ciągle rosną. Wpływ na to ma wiele czynników: pandemia COVID-19, czy obecnie działania zbrojne na terytorium naszych sąsiadów – Ukrainie. Społeczeństwo często obawia się pojęcia inflacji, często myląc je z hiperinflacją. Warto wspomnieć, że inflacja na odpowiednim poziomie może stymulować gospodarkę, a nawet spowodować wzrost miejsc pracy. Hiperinflacja jest momentem, w którym inflacja wymyka się spod kontroli.

Również rynek kryptowalut dostarcza nam coraz to nowszych informacji. Ostatnimi czasy pojawił się szereg artykułów na łamach internetowych portali informacyjnych, rozważających czy kryptowaluty byłyby lepszym zabezpieczeniem przed inflacją niż złoto.

Twórcy cyfrowych walut z góry założyli, że nie będzie ich można dodrukować, bo tworząca je sieć wyprodukuje jedynie ich określona ilość. W przypadku bitcoinów nie może być ich więcej niż 21 milionów jednostek. Ten fakt przemawia do wielu ekonomistów ze świata, którzy opowiadają się za takim zabezpieczeniem przed inflacją. Z kolei niektóre znane osobistości ze świata biznesu wręcz ostrzegają, jak np. Tidajane Thiam (CEO banku Credit Suisse), że bitcoin to pojęcie bańki – czegoś ulotnego.

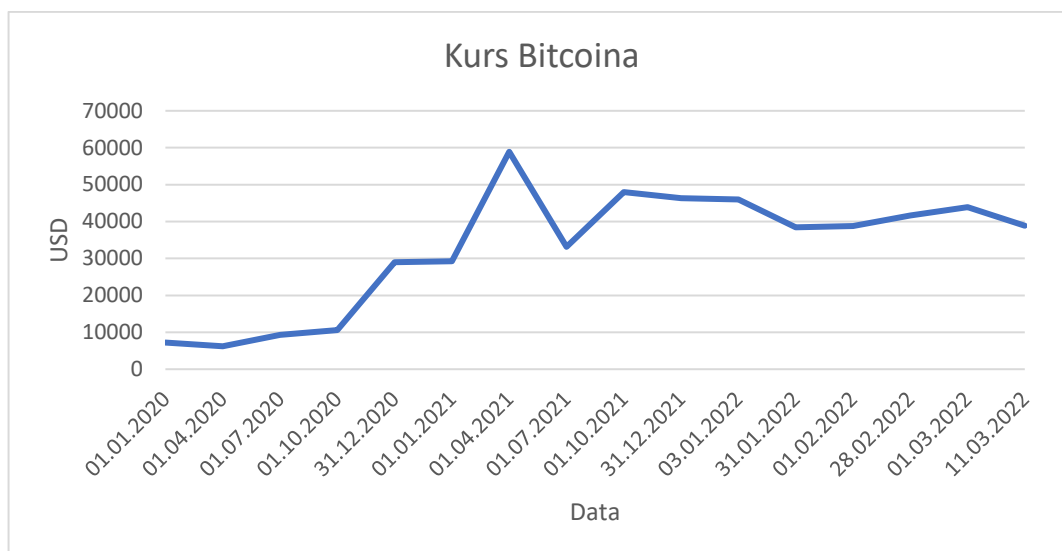
Niewątpliwie bitcoin jest aktywem deflacyjnym, przez co coraz częściej wybierany jest jako magazyn wartości chroniący przed hiperinflacją przez obywateli krajów o niestabilnych walutach fiducjarnych. „W przeciwieństwie do pieniędzy fiat kryptowalutami nie można manipulować w tym samym stopniu, poprzez zmianę stóp procentowych i zwiększone dodrukowywanie pieniędzy. Co najważniejsze, podaż Bitcoina nigdy nie przekroczy 21 milionów, co czyni go atrakcyjnym i odpornym na inflację magazynem wartości”⁴. Oznacza to, że teoretycznie inflacja kryptowaluty może być na dużo niższym poziomie niż np. USD. Z tego względu publiczne uznanie bitcoina jako środka zabezpieczającego przed inflacją jest coraz silniejsze, np. miliarder Paul Tudor Jones w swojej wypowiedzi wskazał, że Bitcoin jest lepszym zabezpieczeniem niż złoto. Z tego też względu przy pomocy kryptowalut próbuje zabezpieczyć swój majątek przed spadkiem wartości. Analityk JP Morgan Nikolaos Panigirtzougλου postrzega pierwotną kryptowalutę, jako „bardzo wartościowe zabezpieczenie wartości”⁵. Warto również wspomnieć, że 16 listopada 2021 na stronie <https://bitcoin.pl/ned-segal> ukazał się artykuł, mówiący że Bloomberg (amerykańska sieć płatnej telewizji skoncentrowana na programach biznesowych i na rynku kapitałowym) uznaje bitcoina jako ochronę przed inflacją.

Kurs bitcoina nie jest całkowicie wolny od czynników zewnętrznych. W dużej mierze zależy od inwestorów, którzy zakładają swoje portfele. Tak samo jak z innymi dobrami im większy jest popyt, tym rośnie cena, zwłaszcza, że jest to dobro ograniczone do pewnej ilości jednostek, tak jak już zostało wspomniane to wcześniej. Wpływ na ilość inwestorów niewątpliwie ma rozgłos w mediach branżowych i na portalach społecznościowych. Im więcej osób wie o istnieniu aktywa, tym więcej będzie chciało zainwestować w kryptowalutę. Wpływ na kurs mogą mieć też wdrożenia technologii blockchain przez międzynarodowe korporacje i organizacje oraz regulacje prawne, a zwłaszcza wydarzenia polityczne.

Przykładem niekorzystnego wpływu na kurs kryptowalut miał wybuch pandemii COVID-19. Wówczas utrzymywał się on w wartościach poniżej 10 tys. USD. W miarę upływu czasu kurs wzrastał, aż do wartości jaką prezentuje dziś. Ostatnie wydarzenia polityczne spowodowały jednak niewielki spadek kursu. Na ten moment amplituda z ostatnich miesięcy nie jest znaczna, a wartość kryptowaluty prezentuje się raczej bardziej stabilnie. Jednakże nie wiadomo jeszcze jak wpłynie rozwój ostatnich wydarzeń politycznych na dalsze kształtowanie się wartości bitcoina. Wartości punktowe kursu można zaobserwować na poniższym wykresie.

⁴<https://www.binance.com/pl/blog/fiat/kryptowaluty-i-inflacja-wszystko-co-musisz-wiedzie%C4%87-421499824684902682>, dostęp: 19.03.2022.

⁵ <https://bitcoin.pl/btc-inflacja>, dostęp 19.03.2022.



Wykres 4. Kształtowanie się kursu Bitcoin. Na podstawie danych z <https://www.money.pl/pieniadze/bitcoin/> (dostęp: 19.03.2022). Opracowanie własne

Czy jednak posiadanie kryptowaluty daje gwarancje jej trwałości? Jednego dnia wartość Bitcoin potrafi zmienić się o kilka, a nawet kilkadziesiąt tysięcy USD. Na ten moment kurs kryptowaluty jest dość wysoki. Czy jednak istnieje możliwość, że Bitcoin upadnie? Głos w tym temacie 12 stycznia 2021 zabrała Komisja Nadzoru Finansowego (KNF), ostrzegając o ryzykach związanych z kryptowalutami⁶. Został wydany bowiem biuletyn informacyjny o zagrożeniach związanych z ich nabywaniem i obrotem.

Na pierwszym miejscu KNF wskazuje na fakt, że nie ma żadnych regulacji prawnych, które nadzorowałyby kryptowaluty, a także giełdy kryptowalutowe. Niedojrzały charakter kryptowalut wiąże się z wysoką zmiennością: „jako przykład można wskazać chociażby wycenę najpopularniejszej kryptowaluty bitcoina (BTC), która zgodnie z informacjami portalu www.coindesk.com w dniu 26.01.2017 kosztowała około 900 USD, 17.12.2017 kosztowała około 19.160 USD. Niecały rok później, w dniu 14.12.2018, jeden BTC kosztował około 3.200 USD przez rok tracąc na wartości niemal 16.000 USD⁷”. Taka niestabilność wiąże się z dużym ryzykiem inwestycyjnym. Według KNF na rynku kryptowalut występuje duża skala nieprawidłowości. W przypadku, gdy emitent będzie zachwalał swoje produkty i obiecywał nieproporcjonalnie wysoki zysk z inwestycji, możliwe jest że tak naprawdę nie ma możliwości dotrzymania warunków umowy. Taki stan rzeczy stwarza ryzyko, że inwestorzy zostaną poszkodowani. W dość łatwy sposób można stworzyć proces emisji kryptowalut, który wygląda wiarygodnie oraz budzi zaufanie inwestorów, zaś finalnie może okazać się działaniem niezgodnym z prawem. Anonimowość w internecie powoduje często brak możliwości zweryfikowania kontrahentów, a co za tym idzie inwestorzy są narażeni na częstsze zachowania noszące znamiona działalności niezgodnej z prawem. Również mechanizmy zabezpieczające przed utratą całości lub części zgromadzonych środków są bardzo ograniczone.

⁶https://www.knf.gov.pl/knf/pl/komponenty/img/Ostrzezenie_UKNF_o_ryzykach_zwiazanych_z_nabywaniem_oraz_z_obrotem_kryptoaktywami_72241.pdf, dostęp: 19.03.2022.

⁷ Tamże, s. 3, dostęp: 19.03.2022.

7. Podsumowanie

Przedstawiona w niniejszym artykule problematyka nie wyczerpuje w całości zagadnienia dotyczącego związku kryptowalut z inflacją. Należałoby ponownie przeprowadzić badanie za kilka lat. Niniejszy artykuł pokazuje wiele zalet inwestowania w kryptowaluty, jednakże istnieje o wiele więcej poważnych zagrożeń wynikających z nabywaniem, jak i obrotem walutami wirtualnymi. Badanie pokazało, że dalej nie mamy zaufania do inwestowania w aktywa wirtualne. Bardziej jesteśmy skłonni zainwestować w złoto i nieruchomości aby zabezpieczyć się przed inflacją. Zebrane informacje, jak i wyniki badań skłoniły mnie do wniosku, że żadna kryptowaluta, nawet Bitcoin, nie są gwarantowanym zabezpieczeniem przed inflacją, a wręcz przeciwnie: może się okazać, że niestabilność kursu może spowodować większe straty dla inwestorów niż zyski. Przyjęta hipoteza o zabezpieczeniu przed inflacją w postaci kryptowaluty jakim jest Bitcoin, zweryfikowała się negatywnie, lecz zamierzony cel został osiągnięty.

Bibliografia:

1. *Ustawa z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu.*
2. Kryptowaluta w: <https://pl.wikipedia.org/wiki/Kryptowaluta>, dostęp: 12.03.2022.
3. Kryptowaluta w: <https://mfiles.pl/pl/index.php/Kryptowaluta>, dostęp: 12.03.2022.
4. <https://www.binance.com/pl/blog/ fiat/kryptowaluty-i-inflacja-wszystko-co-musisz-wiedzie%C4%87-421499824684902682>, dostęp: 19.03.2022.
5. <https://bitcoin.pl/btc-inflacja>, dostęp 19.03.2022.
6. Ostrzeżenie UKNF o ryzykach związanych z nabywaniem oraz z obrotem kryptowalutami, https://www.knf.gov.pl/knf/pl/komponenty/img/Ostrzezenie_UKNF_o_ryzykach_zwiazanych_z_nabywaniem_oraz_z_obrotem_kryptoaktywami_72241.pdf, dostęp: 19.03.2022.

6. OCENA PRAKTYK ZAWODOWYCH W OPINII PRZEDSIĘBIORCÓW NA PRZYKŁADZIE KIERUNKU FINANSE I RACHUNKOWOŚĆ WYDZIAŁU ZARZĄDZANIA UNIWERSYTETU TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZEGO W BYDGOSZCZY

Kamil Rezmer

Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich

Wydział Zarządzania,

Międzywydziałowe Koło Naukowe „EuroProjekt”

Ul. Fordońska 430, 85-790 Bydgoszcz

e-mail: kamilrezmer@interia.pl

Abstrakt: Praca porusza temat zarządzania jakością kształcenia w szkole wyższej. Celem głównym było wskazanie potrzeb przyszłych pracodawców absolwentów kierunku finanse i rachunkowość, wybranej uczelni. Część teoretyczna pracy opisuje podstawy działalności Polskiej Komisji Akredytacyjnej oraz przepisy prawa, regulujące kształcenie na uczelni wyższej. W części empirycznej publikacji przeprowadzono analizę wyników autorskiego badania ankietowego oceny praktyk zawodowych, na kierunku finanse i rachunkowość wybranej uczelni. W badaniu respondentami byli przedsiębiorcy przyjmujący studentów na praktykę. Do zebrania danych, wykorzystano technikę ankiety internetowej. Przy konstrukcji narzędzia badawczego-kwestionariusza ankiety prowadzono konsultacje z Przewodniczącym Rady Programowej kierunku finanse i rachunkowość oraz Pełnomocnikiem ds. doskonalenia jakości kształcenia. Wyniki badania wskazują m.in. na: potrzebę rozwijania umiejętności praktycznych u studentów oraz wysokie przygotowanie teoretyczne do odbywanej praktyki zawodowej.

Słowa kluczowe: ewaluacja, jakość, kształcenie, praktyka zawodowa.

Abstract: Publication is about management of quality education in college. The main aim was to indicate needs of future employers of graduates of Finance and Accounting course selected university. Theoretical part of publication describe basics of operation Polish Committee of Accreditation and law, which regulate education in college. In the empirical part of publication done analyse results of proprietary survey about assessment apprenticeship on selected course and university. Respondents were entrepreneurs accepting students on apprenticeship. To data collection was used Internet survey technique. During creation survey questionnaire consulted with Chairman of the Program Council of Finance and Accounting course and Plenipotentiary for improving the quality of education. Results of research indicate on need development practical skills of students and good theoretical prepared to apprenticeship.

Keywords: evaluation, quality, education, apprenticeships.

1. Wprowadzenie

Potrzeba wysokiej jakości oferowanych dóbr i usług jest bezsprzeczna w XXI wieku. Pojęcie jakości stosowane jest w wielu obszarach nauki, m.in.: ekonomii, logistyce, czy medycynie. Praca dotyczy obszaru zarządzania jakością kształcenia, który jest ważny dla

podmiotów świadczących usługi edukacyjne. Szczególną uwagę poświęcono praktyce zawodowej, odbywanej na kierunku finanse i rachunkowość. Cel główny zdefiniowano, jako wskazanie potrzeb przyszłych pracodawców absolwentów kierunku finanse i rachunkowość, wybranej uczelni. Celem szczegółowym natomiast była prezentacja przepisów regulujących proces doskonalenia jakości w szkole wyższej.

Części empiryczna pracy, prezentuje wyniki badania ankietowego. Dotyczyło oceny realizowanej w roku akademickim 2018/19 praktyki zawodowej na wybranym kierunku kształcenia. Respondentami w badaniu zostali przedsiębiorcy przyjmujący studentów na praktykę zawodową. Wyniki wskazują mocne strony kształcenia słuchaczy badanego kierunku na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy (UTP) i obszary wymagające poprawy. Do uzyskania odpowiedzi respondentów wykorzystano kwestionariusz ankiety internetowej, który dostępny był dla przedsiębiorców w bezpłatnym, internetowym narzędziu *Survio*. Kwestionariusz opracowany został w oparciu o sylabus przedmiotu, we współpracy z Przewodniczącym Rady Programowej kierunku finanse i rachunkowość (FiR). Podobnie skonstruowane narzędzie badawcze, z powodzeniem może zostać wykorzystane podczas ewaluacji praktyk zawodowych w innych kierunkach kształcenia.

2. Geneza jakości

Czasy klasycznej filozofii greckiej przypadają na V i IV wiek p.n.e. Rozważania greckich filozofów tego okresu, dotyczyły człowieka i jego twórczości. W tych czasach pierwszy raz zostało użyte słowo „*poiotes*”, oznaczające jakość. Dla Platona jakość oznaczała cechy rzeczy. Dla Arystotelesa była to określoność substancji cielesnej i ujawniające się w niej specyficzne podporządkowanie materii względem formy [Karaszewska i Skrzypczyńska, 2013, s. 12].

W obszarze usług pojęcie jakości definiowane jest inaczej. Usługa to proces, składający się z określonych działań. Jakość usług można rozłożyć na trzy składowe elementy [Urban, 2018, s. 16]. Pierwszy to właściwa współpraca z klientem. Jakość zdefiniowanych oczekiwań klienta pozwala stworzyć usługę, będącą w stanie zaspokoić określone wymagania. Konsumenci nie zawsze potrafią poprawnie określić swoje oczekiwania. Drugi element to jakość odkrywana. Jej zadaniem jest poznanie ukrytych oczekiwań konsumenta. Może to być trudne dla personelu organizacji, ponieważ wymaga elastyczności i gotowości do spełniania dodatkowych wymagań. Ostatnia składowa jakości usług bazuje na intuicji oraz doświadczeniu pracowników. Jakość rozeznana oznacza kierowanie się przypuszczeniami, co do wymagań, w świadczeniu usługi na rzecz konsumenta.

Literatura określa wiele definicji jakości w ujęciu całościowym. Według W. Griffin'a jakość to „ogół cech produktu lub usługi decydujących o ich zdolności do zaspokajania stwierdzonych lub potencjalnych potrzeb” [2018, s. 707]. Filozof Lao Tsu stwierdza, że „jakość to doskonałość, której nie można osiągnąć, lecz do której należy wytrwale zmierzać” [Hamrol i Mantura, 2005, s.98]. Ta definicja obrazuje azjatyckie podejście do jakości, jako wartości idealnej, docelowej. Definicję jakości D. Lock'a uznaje, że jakość to „...dostosowanie do przeznaczenia” [2002, s. 26]. Autor pomija potoczne rozumienie

jakości, jako klasy produktu, gatunku materiału, czy wizerunku marki. Przeznaczenie to funkcja, jaką dany produkt lub usługa ma pełnić dla konsumenta.

Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna (*International Organization for Standardization*, ISO) to pozarządowa instytucja zajmująca się formułowaniem i wdrażaniem globalnych standardów [Senkus i Halke, 2018, s.33]. Do zainteresowań ISO należy, m.in. szeroko rozumiana jakość. Dlatego od prawie 30 lat wydawane i aktualizowane, są normy klasy ISO 9000, dotyczące zarządzania jakością. Najnowsze wydanie norm ISO definiuje jakość, jako „stopień, w jakim zbiór inherentnych właściwości obiektu spełnia wymagania” [PN-EN ISO 9000:2015-10, s. 23].

Organizacja Narodów Zjednoczonych do spraw Oświaty, Nauki i Kultury (UNESCO), definiuje jakość kształcenia, jako edukację dostosowującą kompetencje do uczniów i potrzeb rynku pracy [Zajdel i Michalcewicz-Kaniowska, 2017, s. 3521]. Zatem skuteczność edukacji informuje o dostosowaniu kompetencji do aspektów społeczno-ekonomicznych [Zajdel i Michalcewicz-Kaniowska, 2017, s. 3521].

3. Przepisy warunkujące proces zapewnienia jakości w szkole wyższej

Jakość kształcenia w szkole wyższej regulowana jest przez liczne akty prawne. Podstawowe regulacje opisuje ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym, a także rozporządzenia wydawane przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW). Szczegółowo jakość kształcenia w szkole wyższej porusza działalność Polskiej Komisji Akredytacyjnej (PKA) oraz Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia (WSZJK) uczelni. Potrzebę zapewnienia jakości sygnalizują również zalecenia Unii Europejskiej (UE) oraz odpowiedzialność uczelni wobec studentów [Wróbel i Jabłońska, 2019, s. 22-23].

Na jakość kształcenia istotnie wpływa Deklaracja Bolońska, której celem było utworzenie do 2010 roku Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego (EOSW). Budowa EOSW składała się z etapów [Przystupa, 2017, s. 1170]:

- Wdrożenie suplementów do dyplomu i ustandaryzowanie tytułów naukowych, w celu wdrożenia systemu porównywalnych ocen,
- Implementacja zunifikowanego systemu kształcenia, w celu wzrostu konkurencyjności europejskiego szkolnictwa wyższego,
- Wdrożenie *European Credit Transfer System* (ECTS), w celu promowania mobilności studentów,
- Promocja mobilności społeczności akademickiej i europejskiego wymiaru szkolnictwa, oraz współpracy europejskiej w obszarze zwiększenia poziomu zapewnienia jakości kształcenia w szkolnictwie wyższym.

Ministrowie szkolnictwa wyższego regularnie, konsultują podejmowane działania związane z realizacją zaleceń Deklaracji Bolońskiej. Pierwsza konferencja podczas której odbyły się konsultacje, miała miejsce w 2001 roku w Pradze, natomiast ostatnia w Paryżu (2018 r.).

Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007 r. w sprawie standardów kształcenia, zobligowało uczelnie wyższe do tworzenia Wewnętrznych Systemów Zapewnienia Jakości Kształcenia [Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007 r. w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych

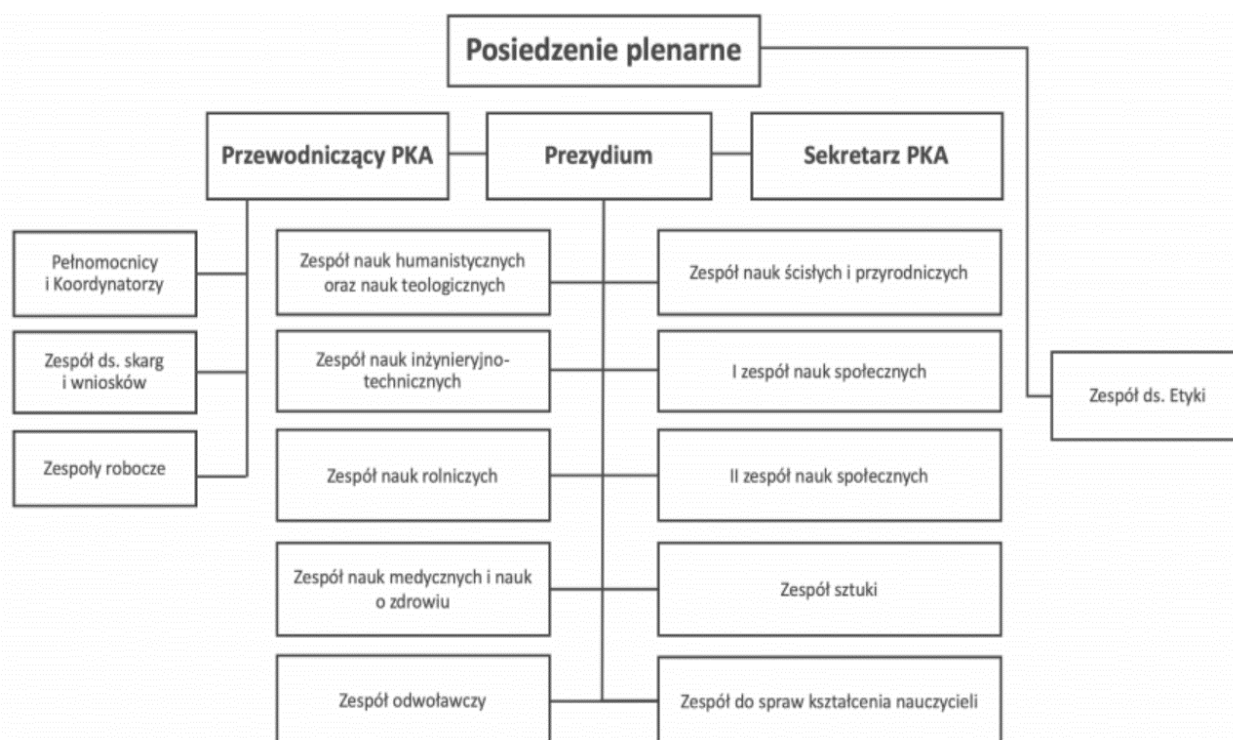
kierunków oraz poziomów kształcenia, a także trybu tworzenia i warunków, jakie musi spełniać uczelnia, by prowadzić studia międzykierunkowe oraz makrokierunki (Dz.U. 2007 nr 164 poz. 1166)]. Natomiast rozporządzenie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia, wskazuje, że uczelnie mogą prowadzić kształcenie pierwszego i drugiego stopnia na wybranych kierunkach. Warunkiem kształcenia jest funkcjonowanie systemu zapewnienia jakości kształcenia, który obejmuje działania doskonalące program kształcenia na wybranych kierunkach[Rozporządzenie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz.U. 2011 nr 243 poz. 1445)].

Wymagania przepisów prawa mają na celu koncentrację działań wokół kontrolowania poziomu jakości kształcenia i stopnia przystosowania efektów kształcenia do potrzeb rynku pracy. Monitorowanie powinno odbywać się poprzez badania ankietowe, przeprowadzane wśród kandydatów na studia, studentów, absolwentów oraz pracodawców, z zachowaniem wysokiego poziomu etycznego. Kontrola jakości obejmuje także samoocenę jednostek organizacyjnych uczelni. Wyniki działań kontrolnych są podawane do znajomości opinii publicznej i wykorzystywane do opracowywania planów naprawczych[Przystupa, 2017, s. 1170-1172].

4. Charakterystyka Polskiej Komisji Akredytacyjnej

PKA powstała w 2002 roku, drodze ustawy z dnia 12 września 1990 r. o szkolnictwie wyższym. Działa w sposób niezależny i bezstronny w celu doskonalenia jakości kształcenia w szkolnictwie wyższym. Zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, organizacja nie może liczyć więcej niż 90 członków[Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2018 poz. 1668)]. Osoba ubiegająca się o członkostwo w PKA, powinna: posiadać nienaganną opinię i respektować zasady etyki naukowej, posiadać przynajmniej stopień naukowy doktora oraz osiągnięcia dydaktyczne lub posiadać wykształcenie wyższe (w przypadku kandydatów zgłaszanych przez organizację pracodawców), w dniu rozpoczęcia kadencji mieć mniej niż 70 lat, oraz spełniać wymagania stawiane przed członkami rady uczelni. W PKA nie może działać: członek Komisji Edukacji Narodowej (KEN), rektor uczelni, pracownik biura PKA, członek rady uczelni oraz założyciel uczelni niepublicznej. Członków PKA powołuje minister do spraw szkolnictwa. W 2009 roku instytucja zyskała status pełnego członka *European Association for Quality Assurance in Higher Education* (ENQA).

Prezydium PKA tworzą zespoły wyspecjalizowane w określonych obszarach nauki. Są to odpowiednio zespoły: nauk humanistycznych oraz teologicznych, inżynierijsko-technicznych, rolniczych, medycznych i nauk o zdrowiu, ścisłych i przyrodniczych, I i II nauk społecznych, sztuki. Struktura wyróżnia również zespoły: odwoławczy i do spraw kształcenia nauczycieli. Strukturę organizacyjną PKA zaprezentowano poniżej (zobacz rys. 1).



Rysunek 1. Struktura organizacyjna PKA

Źródło: <https://www.pka.edu.pl/o-pka/struktura-organizacyjna/>.

Działalność PKA obejmuje wszystkie uczelnie publiczne i niepubliczne, funkcjonujące na terenie Polski. Do podstawowych celów polityki jakości PKA, należą[<https://www.pka.edu.pl/o-pka/polityka-jakosci/>, stan z dnia: 22.11.2020r.]: efektywne wykorzystanie posiadanych zasobów, bezstronność podejmowanych działań, dbałość o wypełnianie standardów jakościowych przyjętych dla szkolnictwa wyższego, wspieranie uczelni w obszarze zapewnienia jakości kształcenia oraz promowanie kultury jakości. Wymienione cele osiągnęte są poprzez m.in. regularną ocenę funkcjonowania systemu zarządzania jakością i procesowe podejście do tego obszaru. Uczelnie wyższe obowiązkowo poddawane są okresowej ewaluacji realizowanej przez Polską Komisję Akredytacyjną. Ocenie podlegają wybrane w danym roku akademickim kierunki kształcenia. Wybierane są w roku poprzedzającym i ogłaszane na stronie internetowej instytucji. W roku akademickim 2019/2020 PKA dokonała oceny kierunku Finanse i Rachunkowość prowadzonego na Wydziale Zarządzania UTP. Wyniki ewaluacji poszczególnych jednostek podawane są, w formie raportów na stronie internetowej komisji. Ocenie poddawane są m.in. [<https://www.pka.edu.pl/dla-uczelni/wzory-raportow-zespołu-oceniajacego/>, stan z dnia: 22.11.2020r.]: konstrukcje, realizację i harmonogram programu studiów, itp.

5. Materiał i metody

Proces badawczy przeprowadzony wśród interesariuszy zewnętrznych obejmował badanie ankietowe oceny jakości praktyk zawodowych. W związku z tym przygotowany został kwestionariusz ankiety, który skonsultowany został z Przewodniczącym Rady Programowej kierunku finanse i rachunkowość.

Celem głównym było wskazanie potrzeb przyszłych pracodawców absolwentów kierunku finanse i rachunkowość, wybranej uczelni. Wyróżniony został także cel szczegółowy publikacji, którym była prezentacja przepisów regulujących proces doskonalenia jakości w szkole wyższej.

W pierwszym etapie badania opracowano bazę przedsiębiorstw, w których studenci odbywali praktykę zawodową w roku akademickim 2018/2019. Podstawą stworzenia bazy danych, były karty oceny praktyki studenta, wypełniane przez przedsiębiorców. W dokumencie respondenci mogli udostępnić swoje dane kontaktowe, takie jak: adres e-mail i numer telefonu. Uczestnikami badania były osoby, pełniące funkcję opiekunów studentów w czasie odbywanej praktyki zawodowej.

Po badaniu pilotażowym obejmującym trzech przedsiębiorców zweryfikowano kwestionariusz ankiety. Następnie wysłano do wszystkich pracodawców, z którymi podpisano umowy. Cała populacja badawcza objęła 52 respondentów. Odpowiedzi udzieliło 44 respondentów, co stanowi 84% badanych. W badaniu udział wzięły kobiety i mężczyźni w różnym wieku.

Kwestionariusz ankiety składał się z 14 pytań. W pierwszym przedsiębiorca proszony był o dokonanie oceny ogólnej znajomości przez praktykanta Ustawy o Rachunkowości z dnia 29.09.1994r. Następne pytanie dostarczyło wiedzy o tym, czy student został zapoznany ze strukturą organizacyjną przedsiębiorstwa. Pozwoliło to sprawdzić zgodność realizowanej praktyki z wymaganiami zawartymi w sylabusie. W trzecim i czwartym pytaniu respondent wyrażał opinię na temat potrzeby doskonalenia kompetencji informatycznych studentów w obszarze obsługi nowoczesnych programów komputerowych z zakresu finansów i rachunkowości, oraz uzasadnienie odpowiedzi. W pytaniu piątym przedsiębiorca oceniał ogólną aktywność i zaangażowanie studenta w wykonywanie powierzonych obowiązków. W pytaniu szóstym oceniano kompetencje studenta, ważne dla prawidłowego przebiegu praktyki zawodowej. Respondent miał również możliwość dopisania dodatkowych umiejętności (pytanie nr 7) w przypadku gdy, nie została ona zawarta w pytaniu. W następnym pytaniu oceniano wiedzę studenta, która była istotna dla prawidłowej realizacji praktyki zawodowej. W tym miejscu przedsiębiorca także miał możliwość dopisania brakującego obszaru wiedzy, który nie został ujęty w pytaniu. Z następnych pytań wnioskować można chęć przyjęcia studenta na praktykę zawodową oraz preferowany czas jej trwania. Pytania 12 – 14 stanowiły część metryczki, w której respondenci określali wielkość przedsiębiorstwa, sektor działalności oraz forma ewidencji prowadzonej działalności gospodarczej.

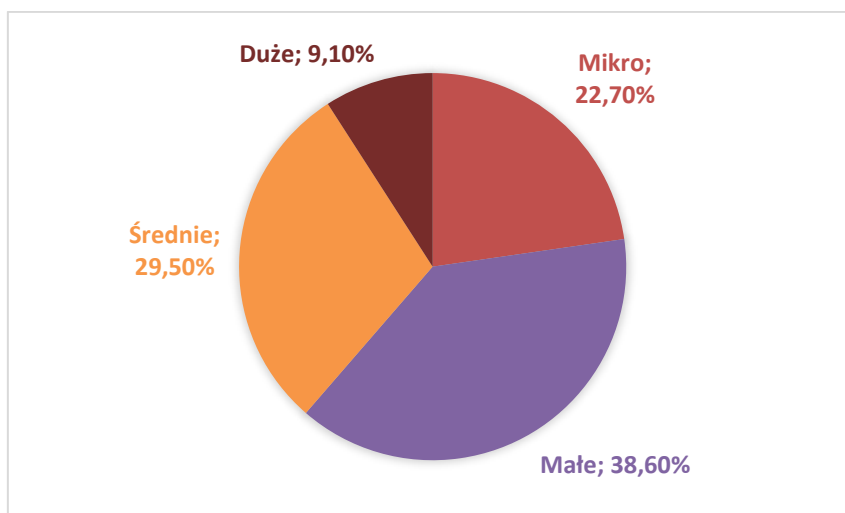
Instrument dostarczył informacji do analizy jakości odbytej praktyki zawodowej, pozwalając poznać opinię przyszłych pracodawców na temat kształcenia studentów Wydziału Zarządzania UTP.

Kwestionariusz ankiety został zbudowany przy pomocy internetowego narzędzia Survio, które dostępne jest bezpłatnie pod adresem www.survio.com. Program zapewnia także stałą dostępność do kwestionariusza ankiety respondentom. Adres internetowy do kwestionariusza został udostępniony respondentom w przesłanej w dniu 10 marca 2020 roku, wiadomości elektronicznej (e-mail). Przesłany kwestionariusz ankiety znajduje się na stronie internetowej: <https://www.survio.com/survey/d/T3H0E6B2A3F9F9C5V>.

6. Ocena praktyk zawodowych w opinii przedsiębiorców

Podczas kształcenia na kierunku finanse i rachunkowość o profilu praktycznym, studenci odbywają czterokrotnie praktykę zawodową. Każdy etap trwa sześć tygodni. Praktyka zawodowa wyceniona jest na 24 punkty ECTS. Podczas jej trwania student powinien zdobywać wiedzę i rozumieć aspekty finansowo-rachunkowe w działalności przedsiębiorstw oraz powiązania rachunkowości i finansów z działalnością gospodarczą. Celem praktyki jest ułatwienie studentom zdobycia kluczowych umiejętności i kompetencji [Zajdel i Michalcewicz-Kaniowska i Andruszkiewicz i Durau-Banaszewska, i Klemke-Pitek 2017, s. 3506.]. Praktyka zawodowa powinna rozwijać u uczestników kompetencje społeczne, takie jak: gotowość współdziałania i pracowania w ramach grup zadaniowych, przyjmując w nich różne role, a także krytyczne podchodzenie do zdobywanej wiedzy i odbieranych treści.

Wśród respondentów dominowały przedsiębiorstwa małe, których udział wynosił 38,6%. Drugą grupę stanowiły podmioty średniej wielkości (29,5%). Najniższy udział nie przekraczający 10%, stanowiły duże przedsiębiorstwa. Pozostali respondenci zadeklarowali się, jako mikroprzedsiębiorstwa (zobacz rys. 2). Wszystkie badane przedsiębiorstwa obejmowały sektor prywatny.



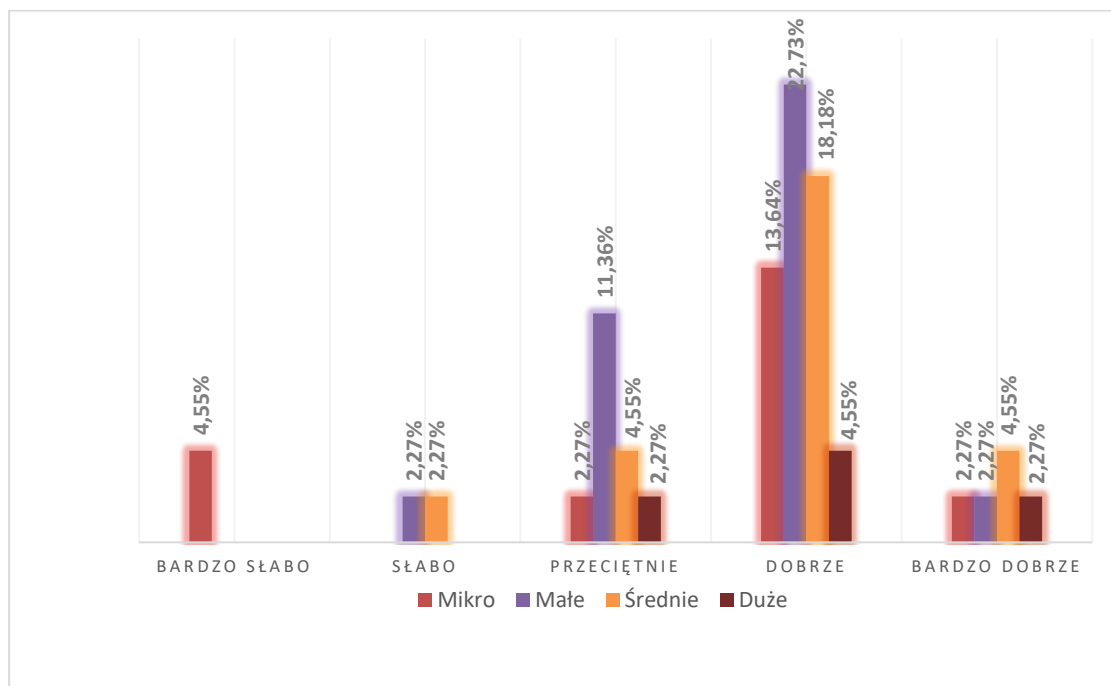
Rysunek 2. Struktura udziału przedsiębiorstw w badaniu

Źródło: opracowanie własne.

Zdaniem badanych studentów, w większości pracowali w formie ewidencji będącej pełną księgowością, która wynika z ustawy o rachunkowości. Takiego wyboru dokonało 61,4% badanych. 29,5% opiekunów praktyki określiło formę ewidencji, jako podatkową księgę przychodów i rozchodów. Pozostali wskazywali na kartę podatkową oraz ryczałt od przychodów ewidencjonowanych.

Analiza wyników badań prowadzonych wśród przedsiębiorców wskazuje na ogólny poziom zadowolenia opiekunów praktyk zawodowych studentów. I tak 86,4% respondentów oceniło zaangażowanie studentów w realizację powierzonych zadań na ocenę wyższą od przeciętnej, tj. stopień dobry i bardzo dobry. Odpowiedzi udzielane przez respondentów pokazują również kierunek, w jakim powinno podążać kształcenie studentów.

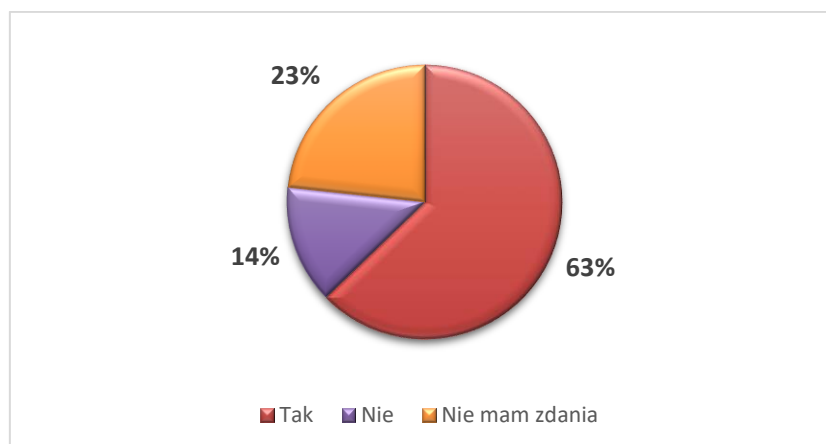
70,45% respondentów oceniło znajomość przez studenta Ustawy o Rachunkowości z dnia 29.09.1994r. na ocenę wyższą, niż przeciętna. 9,1% odpowiedzi wskazywało na słabą lub bardzo słabą znajomość w.w. ustawy. Wśród wszystkich wielkości przedsiębiorstw, najczęściej wskazywaną była ocena dobra. Wybrało ją 60% badanych. Najniższą ocenę przyznawały tylko mikroprzedsiębiorstwa. Mediana wynosząca 4 informuje, że co drugi respondent wystawił ocenę dobrą i wyższą. Szczegółowe oceny, z uwzględnieniem wielkości przedsiębiorstwa przedstawiono na poniższym rysunku (zobacz rys. 3).



Rysunek 3. Ocena znajomości przez studenta Ustawy o Rachunkowości z dnia 29.09.1994r

Źródło: opracowanie własne.

Tylko 37,3% opiekunów praktyki zawodowej uważa, iż nie ma potrzeby doskonalenia umiejętności informatycznych studentów w zakresie obsługi nowoczesnych programów dotyczących finansów i rachunkowości (zobacz rys. 4). 62,8% respondentów motywuje potrzebę rozwijania umiejętności informatycznych, takimi czynnikami jak: rozwój technologiczny, potrzebą digitalizacji dokumentów, brakiem lub niedoborem umiejętności obsługi programu finansowo-księgowego funkcjonującego w przedsiębiorstwie. 75% dużych przedsiębiorców uważa, że rozwijanie umiejętności informatycznych jest potrzebne. Podobnie wśród średnich przedsiębiorstw, co czwarty respondent nie deklaruje potrzeby doskonalenia umiejętności informatycznych. Tylko 11,76% małych przedsiębiorców nie zauważa potrzeby rozwoju tej kompetencji. Trudno ocenić badaną potrzebę wśród mikroprzedsiębiorstw, ponieważ 40% odpowiedzi wskazuje na brak opinii w danym zakresie. 30% respondentów będących mikroprzedsiębiorcami nie dostrzega potrzeby rozwoju umiejętności informatycznych u studentów. Zatem należy wnioskować, iż rozwój kompetencji informatycznych jest ważnym elementem przede wszystkim dla dużych i średnich przedsiębiorstw.



Rysunek 4. Potrzeba rozwoju kompetencji informatycznych u studentów [%]

Źródło: opracowanie własne.

Posiadane przez studentów umiejętności niezbędne do prawidłowego przebiegu praktyki zawodowej oceniane są przeciętnie. Średnia ocena umiejętności wynosi 3,7. Wśród najwyższej ocenianych znajdują się kompetencje miękkie, takie jak: komunikacja interpersonalna, praca zespołowa, elastyczność oraz samodzielność. Średnia ocena tych kompetencji zawiera się w przedziale od 4,00 do 4,05. Wyniki wskazują na względnie słaby poziom opanowania przez studentów umiejętności: sporządzania sprawozdań finansowych, ewidencja operacji gospodarczych, sporządzanie rozliczeń podatkowych CIT, VAT oraz PIT i obsługi programów finansowo-księgowych. Przedział średniej ocen od 3,15 do 3,45 jest sygnałem do koncentracji kształcenia w tym obszarze. Szczegółowy zakres oceny umiejętności przedstawiono w poniżej (zobacz tab. 1).

Tabela 1. Średnie ocen umiejętności studentów kierunku FiR

Obszar ocenionych umiejętności	Średnia wazona	Struktura ocen [%]				
		5	4	3	2	1
Komunikacja interpersonalna	4,00	34	41	18	5	2
Praca zespołowa	4,02	34	39	23	5	0
Kreatywność	3,70	14	52	27	5	2
Elastyczność	4,05	39	34	23	2	2
Samodzielność	4,02	30	50	14	7	0
Zarządzanie czasem	3,93	27	43	25	5	0
Obsługa programów finansowo-księgowych	3,36	23	23	30	18	7
Podstawowe zagadnienia z zakresu rachunkowości	3,95	27	50	14	9	0
Sporządzanie podstawowych dokumentów	3,50	25	25	27	20	2
Ewidencja operacji gospodarczych	3,45	18	32	27	23	0
Sporządzanie sprawozdań finansowych	3,14	9	25	39	25	2

Sporządzanie rozliczeń podatkowych CIT, VAT oraz PIT	3,16	9	27	36	25	2
Obsługi funkcjonujących w przedsiębiorstwie programów komputerowych i urządzeń technicznych	3,80	30	41	16	7	7

Źródło: opracowanie własne.

Respondenci oceniają wiedzę studentów z badanych obszarów, średnio na ocenę 3,54. Najwyżej ocenianym obszarem wiedzy jest podstawowa znajomość zagadnień z zakresu rachunkowości. Najniższa średnia ocen charakteryzuje obszary wiedzy, takie jak: obsługa programów Finansowo-Księgowych, sporządzanie sprawozdań finansowych, sporządzanie rozliczeń podatkowych CIT, VAT oraz PIT. Szczegółowe średnie oceny wiedzy studentów przedstawia tabela (zobacz tab. 2).

Tabela 2. Średnie ocen wybranych obszarów wiedzy studentów kierunku FIR

Obszar ocenionej wiedzy	Średnia ważona	Struktura ocena [%]				
		5	4	3	2	1
Obsługa programów Finansowo-Księgowych	3,36	20	25	34	11	9
Podstawowe zagadnienia z zakresu rachunkowości	4,00	32	45	16	5	2
Sporządzanie podstawowych dokumentów	3,68	23	39	25	11	2
Ewidencja operacji gospodarczych	3,50	18	34	27	20	0
Sporządzanie sprawozdań finansowych	3,30	9	36	34	16	5
Sporządzanie rozliczeń podatkowych CIT, VAT oraz PIT	3,41	9	41	34	14	2

Źródło: opracowanie własne.

Należy zauważyć pewne pokrywanie się ocen w poszczególnych obszarach wiedzy i umiejętności. Świadczy to o konieczności kształcenia zarówno teoretycznego (zdobywanie wiedzy), jak i praktycznego (zdobywanie umiejętności). Wskazuje również kierunki do doskonalenia kształcenia przyszłych absolwentów uczelni.

Zadowolające jest wykazywanie chęci przez respondentów do dalszego przyjmowania studentów kierunku FIR, na praktykę zawodową. Gotowość deklaruje prawie 90% opiekunów praktyki. Niemal co drugi respondent preferuje przyjęcie studenta na praktykę zawodową trwającą miesiąc. Trzymiesięczną praktykę zawodową preferuje co trzeci respondent. Tylko 6,8% opiekunów praktyki gotowych jest przyjąć studenta na półroczną praktykę zawodową. Pozostali respondenci preferują praktykę zawodową trwającą dwa tygodnie.

7. Podsumowanie

W pracy zaprezentowane zostały wyniki badania oceny praktyki zawodowej odbywanej przez studentów kierunku finanse i rachunkowość, które do chwili obecnej nie były poddane ewaluacji na Wydziale Zarządzania. Zarządzanie jakością kształcenia należy do obowiązków podmiotów świadczących usługi w obszarze edukacji [Wawak, 2012, s. 117]. Do

właściwego zarządzania jakością kształcenia niezbędne jest prowadzenie cyklicznych ewaluacji i reagowanie na pojawiające się niewłaściwości w tym zakresie. Badanie oceny praktyki zawodowej jest przykładem ewaluacji tego przedmiotu dla kierunku finanse i rachunkowość. Rezultatem przeprowadzonego badania są zmiany wprowadzone przez Radę Programową wybranego kierunku, w przedmiocie praktyki zawodowej. Po konsultacjach z przedsiębiorcami i pracodawcami oraz we współpracy z PKA podjęto decyzję o zmianie terminu realizacji praktyki. Według opracowywanego, nowego planu studiów na kierunku finanse i rachunkowość studenci odbywać będą praktykę na IV i VI semestrze, a nie jak dotychczas na czterech następujących kolejno po sobie semestrach.

W badaniu udział wzięli przedsiębiorcy firm, w których studenci odbyli praktykę zawodową w roku akademickim 2018/2019. Zamieszczenie kwestionariusza w narzędziu *Survio*, pozwoliło respondentom na nieograniczony dostęp za pośrednictwem Internetu.

Przyszli pracodawcy wskazują na potrzebę kształcenia u studentów umiejętności praktycznych. Tylko 14% respondentów nie wykazuje potrzeby rozwoju umiejętności informatycznych u studentów badanego kierunku. Wśród umiejętności studentów najwyżej oceniane były kompetencje miękkie, takie jak: komunikacja interpersonalna, praca zespołowa, elastyczność, itp. Średnia tych umiejętności mieści się w zakresie od 4,00 do 4,05. Do najslabiej ocenianych kompetencji zalicza się: sporządzanie sprawozdań finansowych, ewidencja operacji gospodarczych, sporządzanie rozliczeń podatkowych CIT, VAT oraz PIT i obsługa programów finansowo-księgowych. Przedział średniej ocen dla tych umiejętności wynosił od 3,15 do 3,45 i jest sygnałem do koncentracji kształcenia w tym obszarze. Znajomości przez studentów Ustawy o Rachunkowości z dnia 29.09.1994r, była najczęściej oceniana na ocenę dobrą.

Po wprowadzeniu zmian w metodyce badawczej, może być wykorzystywane do zbierania danych z innych przedmiotów kształcenia. Biorąc pod uwagę fakt dużej ilości kierunków kształcenia i jeszcze większej przedmiotów, możliwości badawcze są duże.

Bibliografia:

1. Griffin R. W. (2018). Podstawy zarządzania organizacjami. PWN. Warszawa.
2. Hamrol A., Mantura W. (2005). Zarządzanie Jakością. Teoria i praktyka. PWN. Warszawa.
3. Karaszewski R., Skrzypczyńska K. (2015). Zarządzanie Jakością. TNOiK. Toruń.
4. Lock D. (2002). Podręcznik zarządzania jakością. PWN. Warszawa.
5. Przystupa K. (2017) Jakość kształcenia w uczelni wyższej, „Autobusy : technika, eksploatacja, systemy transportowe”.
6. Senkus P., Halke B. (2018). Ciągłe doskonalenie jakości. Gdy ISO 9001:2015 już nie wystarcza, „Problemy jakości, nr 10.
7. Urban W. (2018). Zarządzanie jakością usług. PWN. Warszawa.
8. Wawak T. (2012). Jakość zarządzania w szkołach wyższych. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kraków.
9. Wróbel I., Jabłońska M. (2019). Elementy zarządzania jakością kształcenia w uczelni wyższej, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie”, nr 1.

10. Zajdel M., Michalcewicz-Kaniowska M. (2017) Internal education quality assurance system – a postimplementation evaluation. 9th International Conference on Education and New Learning Technologies. Barcelona.
11. Zajdel M., Michalcewicz-Kaniowska M., Andruszkiewicz K., Durau-Banaszewska B., Klemke-Pitek M.. (2017) Evaluation of student professional training in the student education process. 9th International Conference on Education and New Learning Technologies. Barcelona.
12. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007 r. w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz poziomów kształcenia, a także trybu tworzenia i warunków, jakie musi spełniać uczelnia, by prowadzić studia międzykierunkowe oraz makrokierunki (Dz.U. 2007 nr 164 poz. 1166).
13. Rozporządzenie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz.U. 2011 nr 243 poz. 1445).
14. Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2018 poz. 1668).
15. PN-EN ISO 9000:2015-10.
16. PKA, <https://www.pka.edu.pl/o-pka/polityka-jakosci/>, 22.11.2020r.
17. PKA, <https://www.pka.edu.pl/dla-uczelni/wzory-raportow-zespolu-oceniajacego/>, 22.11.2020r.

7. WYBRANE SPOSOBY INWESTOWANIA NA RYNKU SUROWCOWYM W ZŁOTO

Mgr Łukasz Sowul

Uniwersytet w Białymstoku Szkoła Doktorska Nauk Społecznych w Białymstoku

e-mail: Isowul123@wp.pl

Mgr Jakub Znamirowski

Kancelaria Podatkowa Firmus

e-mail: Jakub.Znamirowski@onet.eu

1. Wstęp

Złoto to żółty połyskliwy metal szlachetny o wysokiej temperaturze topnienia oraz wrzenia, który jest w dodatku bardzo kowalnym metalem [Witkiewicz 2015, s. 16-17]. Ten szlachetny kruszec w przeszłości odgrywał podstawową rolę w ramach systemów pieniężnych. Spełniał funkcję pieniądza światowego, a poszczególne waluty państw były w większym bądź mniejszym stopniu z nim związane. Złoto jest wydobywane praktycznie na każdym zamieszkałym kontynencie. Krajami z największym wydobyciem złota są: Chiny, Australia, Rosja oraz Stany Zjednoczone [Storymaps 2020]. Natomiast krajami, które „zgłaszają” największe zapotrzebowanie na złoto są Chiny i Indie. Dodatkowo należy zaznaczyć, iż zgonie z raportem za I kwartał 2020 r. zapotrzebowanie na fizyczne złoto w obu krajach spadło odpowiednio o 65% i 41 % w stosunku do analogicznego okresu w 2019r. [Tavex 2020]. Dzisiaj można w złoto inwestować i traktować taką inwestycję jako dywersyfikację swojego portfela inwestycyjnego. Alokacja kapitału w ten metal szlachetny może nastąpić poprzez zakup fizycznego złota, jak również zakup odpowiedniego instrumentu finansowego opartego na złocie (np. certyfikat funduszu inwestycyjnego, certyfikat ETF, kontrakt forward), czy również poprzez rynek akcji spółek wydobywczych lub nawet poprzez rynek walutowy. W ostatnim czasie notowania tego szlachetnego kruszcu znacząco poszły w górę, przebijając szczyty notowań z 2012r. -7600 PLN za uncję [Goldenmark.com 2021], co może sprzyjać zwiększonemu zainteresowaniu inwestorów w alokację swojego kapitału na tym rynku, co jest powodem przybliżenia sposobu inwestowania, jak i aspektów podatkowych przez autorów, w celu podstawowego usystematyzowania i uporządkowania wiedzy w tym zakresie.

2. Inwestycja w złoto fizyczne w postaci biżuterii

Jednym z najpopularniejszych nośników złota jest biżuteria. Według World Gold Survey w 2019 biżuteria stanowiła około 55% struktury alokacyjnej złota. W 2020 roku wskaźnik ten spadł do około 25% [Gold 2020]. Mieszkańcy Chin oraz Indii traktują zakup złotej biżuterii jako kluczową alokację kapitału. Zdaniem autorów zakup nowej złotej biżuterii w celu inwestycyjnym jest nieopłacalny w Europie ze względu na fakt, iż z reguły wartość artystyczna stanowi duży udział w cenie samej biżuterii. Można by się zastanowić nad zakupem starej złotej biżuterii, jak również złomu złota, jednakże i tu autorzy również są sceptyczni co do opłacalności takiej inwestycji w polskich realiach i uważają, iż taki sposób

inwestowania mógłby być problematyczny ze względu na kilka kwestii. Mianowicie najprawdopodobniej wystąpi problem z zakupem złota w takiej formie gdyż rafinerie, dystrybutorzy złota i banki centralne nie sprzedają go w takiej formie. Osób fizycznych, proponujących sprzedaż złomu tego kruszcu, również jest niewiele oraz są one trudne do odnalezienia, co oznacza, iż trzeba by się kontaktować z jubilerami oraz lombardami w tej kwestii. Nawet przy założeniu, iż udało się nam kupić kruszec w formie złomu, to pojawia się kolejny problem, a mianowicie gdzie go spieniężyć, gdy wzrośnie na wartości? Odpowiedź na to pytanie nasuwa się taka, iż tak jak w przypadku zakupu najszybciej i najprościej będzie nam go spieniężyć w lombardzie lub u jubilera, jednakże dostaniemy u nich najprawdopodobniej wartość giełdową złota zmniejszoną o 5-10% wyceny giełdowej. Złom złota można również poddać rafinacji, jednakże do tego trzeba najlepiej mieć specjalistyczną wiedzę oraz odpowiedni sprzęt lub zlecić to podmiotowi trzeciemu. Przykładem takim jest spółka 79th element sp. z o.o [79th element 2021].

2. Inwestycja w sztabki złota

Sztabki wykonane z czystego złota są kolejnym popularnym nośnikiem za pomocą którego można inwestować w królewski kruszec. Jest to typowy produkt przedmiotowy do przechowywania złota. Sztabki są dostępne praktycznie dla każdego, nawet drobnego inwestora, gdyż przedsiębiorstwa handlujące kruszcami mają w ofercie sztabki o różnej wadze: od 1 grama poprzez najbardziej popularne 1 uncjowe (31,1grama), jak również dla bardziej zamożnych klientów 50, 100,200 gramowe oraz największe dostępne sztabki ważące 1 kilogram. Ze względu na gęstość złota (19,3 gram/cm³) wielkościowo nie są one duże i tak na przykład 1 kilowa sztabka złota to bryłka o wymiarach: 105mm x 50mm x 9mm.

Inwestorzy mający obawy, czy sztabka jest oryginalna, mogą sprawdzić wagę sztabki, spróbować przełamać sztabkę, (jeżeli sztabka ma w sobie wolfram istnieje możliwość jej przełamania). Ponadto złoto po umiejętnym uderzeniu innym metalowym przedmiotem wydaje charakterystyczny długi dźwięk.

Sztabki najlepiej kupować wykonane przez renomowane firmy np. szwajcarski PAMP S.A., gdyż w ten sposób najłatwiej nam spieniężyć inwestycje. Sztabki renomowanych producentów mają bowiem dużą rozpoznawalność, co daje bezpieczeństwo obrotu oraz wysokie prawdopodobieństwo tego, iż sztabka nie jest fałszywa.

3. Inwestycja w złote monety bulionowe

Kolejnym produktem stworzonym stricte pod inwestorów w złoto fizyczne są monety bulionowe. Za takie monety uznaje się złote monety, które nie zostały wyprodukowane z myślą, aby były obiegowym środkiem płatniczym, bądź monetami kolekcjonerskimi, ale z myślą o osobach, które chcą inwestować w kruszec, z którego taka moneta jest wykonana. Zazwyczaj takie monety są wykonywane z metalu o najwyższej próbie, choć są wyjątki (np. złoty krugerrand jest bity ze złota próby 916/1000)[Krugerrand 2021].

Najpopularniejsze na rynku złotych monet bulionowych są monety jednouncjowe, choć występują również monety o mniejszej wadze, jak np. 1 gram, ¼ uncji czy ½ uncji, a także większe: 2 czy nawet 10 uncjowe.

Na rynku inwestycyjnym najpopularniejszą złotą monetą, którą warto było nabyć w 2017 roku, był niewątpliwie Krugerrand. Moneta jest emitowana od 3 lipca 1967 w RPA

przez renomowaną na świecie mennicę RandRefinery. Krugerrand jest niezwykle pożądaną przez inwestorów monetą, dlatego też jest dobrą formą zabezpieczenia kapitału. Złota moneta ma status środka płatniczego i jest wytwarzana z 22 karatowego złota (próba 916) i domieszki miedzi. Krugerrand wyróżnia się na tle innych popularnych monet bulionowych charakterystycznym kolorem, który uzyskuje dzięki dodatkowi miedzi. Mieszanka miedzi sprawia również, że moneta jest bardziej wytrzymała i odporna na uszkodzenia mechaniczne [79th element 2021]. Do równie rozpoznawalnych bulionówek należą: austriacka moneta Wiedeńscy Filharmonicy, Kanadyjski Liść Klonowy, Chińska Złota Panda czy Australijski Kangur. Również w Polsce jest produkowana moneta bulionowa Bielik, jednakże ze względu na nakład nie jest tak rozpoznawalna na świecie jak wcześniej wymienione.

Poza typowymi monetami bulionowymi są również emitowane monety lokacyjne wzorowane na dawne złote monety. Przykładem są austriackie dukaty. W dawnych czasach były one produkowane ze złota próby 986/1000 i ważyły 3,5 grama. Obecnie monety 1 dukatowe ważą 3,49 g oraz 4 dukatowe 13,96 gram. Wytłaczane z data 1915, gdyż w roku 1914 Austria zaprzestała emisji dukatów, jako monet obiegowych. Stąd widząc monetę dukatową z rokiem produkcji 1915 wiemy, iż mamy do czynienia z monetą bulionową a nie z numizmatem. Tego typu monety są dobrą inwestycją dla mniej zamożnych osób, gdyż takie złoto jest w miarę tanie i bardziej dostępne dla inwestorów indywidualnych.

Podstawową zaletą inwestowania w fizyczne złoto jest prostota inwestycji, jak również duża płynność na rynku, zwłaszcza w przypadku popularnych sztab oraz monet. Jako zaletę tego typu inwestycji można również uznać namacalną postać takiej alokacji pieniędzy. Głównymi wadami fizycznego inwestowania w ten szlachetny kruszec są natomiast koszty przechowania oraz ryzyko kradzieży, jak również dość często występujący problem z otrzymaniem godziwej ceny przy sprzedaży.

5 .Inwestycja w złota za pomocą instrumentów pochodnych

Istnieje kilka różnych pojęć dotyczących instrumentów pochodnych lub pojęć bardzo do nich zbliżonych, takie jak derywaty, terminowe operacje finansowe czy prawa pochodne. Polska doktryna prawa rynku kapitałowego uważa, że instrumenty pochodne to instrumenty finansowe oparte o określony instrument bazowy natomiast prawami pochodnymi są tylko takie instrumenty finansowe, które są oparte o papier wartościowy (zazwyczaj akcje)[Chłopecki, Dyl, 2017 s.244-245]. Praktycy działający na rynku kapitałowym nie przywiązują szczególnej wagi do powyższej różnicy. Przykładami popularnych instrumentów pochodnych są kontrakty terminowe oraz kontrakty CFD. Dodatkowo należy zwrócić uwagę na fakt, iż praktyka, w szczególności bankowość inwestycyjna, tworzy nowe i bardziej skomplikowane instrumenty pochodne.

Kontrakt terminowy to umowa mająca cechy zakładu wzajemnego oraz umowy sprzedaży. Wyróżnić można 2 rodzaje kontraktów. Kontrakt forward jest to zobowiązanie do kupna lub sprzedaży rzeczy albo praw w określonym terminie po określonej cenie)[Chłopecki, Dyl, 2017 s.250]. Szczegóły umowy zazwyczaj negocjują bezpośrednio obie strony transakcji[Sierakowska 2016 s.280]. Kontrakt futures to kontrakt wystandaryzowany i jest to kontrakt spotykany na rynku kapitałowym[Chłopecki, Dyl, 2017 s.250]. Na rynku kontraktów terminowych możemy zarabiać zarówno, gdy dany instrument zyskuje poprzez zajęcie tak zwanej pozycji długiej (kupna kontraktu) oraz gdy dany

instrument traci na wartości poprzez zajęcie tak zwanej krótkiej pozycji (sprzedaży pożyczonego kontraktu od brokera). Aby zamknąć swoją pozycję należy dokonać na niej pozycję przeciwną (sprzedaż-kupno, kupno-sprzedaż). Przy inwestowaniu w kontrakty terminowe jest wykorzystywana dość często dźwignia finansowa, która pozwala inwestorowi nie wpłacać całej wartości danego kontraktu, lecz tylko jego część. Na przykład kontrakt na złoto opiewa na 100 uncji kruszcu. Cena uncji wynosi 2000 USD oraz wykorzystywana jest dźwignia finansowa 1 do 50, wartość kontraktu wynosi 200 tys. USD, lecz inwestor musi wpłacić na depozyt kontraktu tylko 4000 USD. Zawierając taki kontrakt za zaledwie 4000 USD de facto posiadamy pozycję na rynku o wartości 200 tys. USD. Jeżeli rynek zgodzi się z naszymi przewidywaniami to nawet przy minimalnej zmianie ceny uncji nasze zyski będą wysokie, lecz w przypadku nawet niewielkiego spadku cen nasze straty również będą znaczne. Mogą być większe niż wpłacony przez nas depozyt. Za zaletę również należy uznać dużą płynność na rynku finansowym takich kontraktów (często są dokonywane transakcje na nich, co jest równoznaczne z faktem, iż bardzo łatwo wycofać się z inwestycji).

Jako wady tego rodzaju inwestycji należy wskazać dużą zmienność ceny, co jest związane z dużą ilością transakcji oraz możliwość poniesienia strat większych od zainwestowanego kapitału, co jest pochodną wykorzystania dużej dźwigni finansowej. Kontrakty terminowe na złoto są notowane na wielu giełdach. Przykładami są: Commodities Exchange (COMEX), London Metal Exchange (LME), Shanghai Futures Exchange (SHFE).

6. Fundusze ETF, jako inwestycja w złoto

Fundusze Exchange Traded Fund (ETF), to fundusze notowane na giełdzie, które mają za zadanie odzwierciedlenie konkretnego indeksu np. cen złota. Certyfikaty ETF są notowane na takich samych zasadach jak akcje, co oznacza, iż są do zakupu przez rachunek maklerski inwestora. Fundusze ETF oparte o notowania złota w głównej mierze są notowane na amerykańskiej giełdzie i niektóre umożliwiają inwestorowi zajęcie długiej pozycji (głównie ETF ze złotem w formie fizycznym), zaś niektóre na zajęcie krótkiej pozycji na rynku (instrumentem bazowym jest kontrakt futures) [Sierakowska 2016 s.307]. Fakt, iż tego typu fundusze są właśnie notowane na amerykańskiej giełdzie, jest problematyczny dla polskich inwestorów ze względu na unormowania prawa unijnego dotyczące rynku kapitałowego. ETF-y oparte na złocie można jednak również znaleźć na szwajcarskiej giełdzie papierów wartościowych (SIX). Przykładem takiego ETF może być ZKB Gold ETF (ZGLD). Powyższy ETF w okresie od 1 stycznia 2015 r. (notowania na poziomie 364,5CHF) do 19 listopada 2021r. zyskał aż 154,7 CHF (aktualnie notowany jest na poziomie 519,2 CHF) [Investing 2021]. Inwestor, który chciał przeznaczyć 1093,50 CHF (3914,73 PLN) na zakup certyfikatów ETF mógł ich kupić w liczbie 3 sztuk. Fundusz ZKB Gold ETF nie wypłaca dywidend, co oznacza, iż ewentualny zysk inwestora zależy tylko od samych notowań funduszu. W dniu 19.11.2021 r. fundusz jest notowany na poziomie 519,2 CHF. Oznacza to zysk dla inwestora przed opodatkowaniem w wysokości 464,10CHF (2074,53PLN).

7. Akcje spółek wydobywających złoto

Podstawową inwestycją na rynku kapitałowym jest inwestowanie w akcje spółek notowanych na giełdzie. Inwestor zainteresowany rynkiem surowcowym może za pomocą

rynku akcji pośrednio zainwestować w surowce. Nie jest to bezpośrednia inwestycja na surowcowym rynku kapitałowym, gdyż notowania spółek wydobywczych zależą nie tylko od notowań samego złota, lecz również na wartość ich akcji wpływają również inne czynniki, jak odpowiednie zarządzanie, silne i mocne fundamenty samej spółki. Spółkami wydobywczymi z największym wydobyciem złota za rok 2017 są: Newmont Corporation oraz Barrick Gold Corp [Goldenmark 2020]. Obie spółki notowane są na nowojorskiej giełdzie papierów wartościowych. Również polska spółka KGHM wydobywa złoto, lecz jest to efekt uboczny i marginalny (103 tys. uncji złota) przy wydobyciu rudy miedzi.

7.1. Spółka Newmont Corporation

Newmont Corporation (dalej jako: Newmont) to jedna z największych spółek wydobywczych złota. Zgodnie z raportem za rok 2019 wydobyła około 6 mln uncji złota. Spółka została założona 1921r., a jej debiut na giełdzie miał miejsce w 1925r. [Newmont 2021]. Spółka od 1989r. co roku wypłaca dywidendę w okresach kwartalnych. Jak na warunki i historię amerykańskiej giełdy nie jest to długa historia dzielenia się zyskami z akcjonariuszami, przez co spółka nie należy do tak zwanych czempionów dywidendowych. Szczyt notowań spółki przypada na wrzesień 1987r. gdzie cena osiągnęła nawet 80 USD za akcje, po czym nastąpiła bardzo silna korekta, co doprowadziło do spadku cen akcji nawet poniżej 30 USD. Aktualnie akcje spółki są notowane na poziomie 56,55 USD [Investing 2021]. Ciekawym aspektem z analizy technicznej spółki jest fakt, iż w okresie tak zwanego kryzysu dotcomowego z przełomu XX i XXI wieku (akcje oscylowały w przedziale 17- 23 USD) w oraz kryzysu subprime z 2008 r. gdzie korekta między 1 czerwca 2008 r. a 1 października 2008 r. wyniosła prawie 50% (spadek z pułapu 52 USD do 26USD), jak również w latach 2014-2016 można zauważyć dość znaczące techniczne dołki w wycenie akcji. Od kwietnia 2019 r. zauważalna jest tendencja wzrostu wartości akcji, którą dodatkowo spotęgował kryzys związany z Covid-19, co również jest widoczne na technicznym rocznym wykresie w ujęciu miesiąc do miesiąca wzrostów cen akcji spółki, ponieważ można zauważyć rajd cenowy z poziomu 40 USD na 72USD w maju 2021 [Investing 2021]. Od maja na notowaniach spółki możemy zauważyć trend spadkowy. Należy się zastanowić czy niewielkie odbicie, które miało miejsce w październiku, będzie krótkotrwałe, czy jest początkiem powrotu tak zwanego pozytywnego sentymentu inwestorów do spółki.

7.2. Spółka Barrick Gold Corp

Barrick Gold Corp (dalej jako: Barrick) to spółka założona w 1983r., na amerykańskiej giełdzie zadebiutowała w lutym 1987r. Dodatkowo spółka jest również notowana na giełdzie w Toronto, gdzie miała swój pierwotny debiut 2 maja 1983r. Spółka w głównej mierze wydobywa złoto oraz miedź w kilkunastu krajach. Zgodnie z raportem za rok 2019 wydobyła ona 5,5mln uncji złota, co jest niewiele mniejszym wynikiem od jej starszego i większego konkurenta, jakim jest Newmont. Szczyty notowań Barrick to rok 2008 (notowania osiągnęły 51 USD) oraz lata 2010-2012 (notowania wahały się między 52 a 53 USD)[Investing 2021]. W połowie 2012 r. nastąpiła bardzo silna korekta, która doprowadziła po roku do notowań w okolicach 15 USD, by osiągnąć szczyt spadków we wrześniu 2015 r., gdy spółka była notowana w okolicach 6 USD [Investing 2021]. Aktualnie cena akcji spółki oscyluje w okolicach 20 USD oraz widać, iż kryzys związany z Covid-19 (zwłaszcza na

początku pandemii) pozytywnie wpłynął na cenę jej akcji, gdyż od marca 2020 były notowane na poziomie 18 USD za akcje, natomiast w sierpniu 2020 notowania oscylowały w granicach 28 USD, co oznacza, iż cena akcji podążyła za ceną złota, która również w notowaniach giełdowych mocno wzrosła. Aktualnie sentyment do spółki się odwrócił i notowania wróciły do pułapów, jakie można było zauważyć przed pandemią.

7.3. Analiza inwestycyjna notowań

Biorąc pod uwagę inwestowanie w akcje w dłuższym horyzoncie (w ocenie autorów jest to horyzont, co najmniej 5 lat), dla drobnego inwestora mającego tylko 1096USD(3914,73PLN) przeznaczonych na inwestycje, który chciał otworzyć ekspozycje na rynek złota za pomocą akcji spółek wydobywczych, bardziej lukratywną inwestycją w 2015r. była spółka Newmont(autorzy w analizie nie brali pod uwagę prowizji za czynności związane z zakupem akcji oraz potrącania podatku w przypadku wypłacenia dywidendy). Inwestor mający kwotę 1096 USD w styczniu 2015 r. mógł zakupić 43 akcji Newmont(akcje notowane były na poziomie 25,15 USD). Na dzień 19.11.2021. wartość tych akcji wzrosła do 2431,65 USD. Dodatkowo spółka od dnia zakupu wypłacała dywidendę, która łącznie wyniosła 4,52 USD na akcje, co daje łączny wynik 194,36 USD otrzymanej dywidendy w analizowanym okresie. Inwestor w ciągu tych 6 lat uzyskał 1530,01 USD (6334,24 PLN)zysku, co jest równe rentowności na poziomie ponad 140%.W przypadku dokonania zakupu akcji spółki Barrick w styczniu 2015 inwestor za 1096 USD mógł zakupić 85 akcji (cena akcji wynosiła 12,78 USD) tej wydobywczej spółki. W dniu 19.11.2021. wartość zakupionych wtedy akcji wzrosła do 1721,25 USD. Dodatkowo również spółka Barrick w analizowanym okresie wypłacała dywidendę, która łącznie w analizowanym przedziale czasowym wyniosła zaledwie 1,19 USD na akcje. Oznacza to, iż inwestor otrzymał łącznie 101,15USD w postaci dywidendy. Jego łączny zysk wyniósł 726,4 USD (3007,3 PLN) i jest niższy o ponad 803 USD (prawie 3326,95PLN) od zysku inwestora, który w tym samym czasie zainwestował taki sam kapitał w spółkę Newmont.

8. Polskie „złote” fundusze inwestycyjne

Fundusz inwestycyjny jest osobą prawną, której działalność polega na alokacji otrzymanych od inwestorów środków pieniężnych na szeroko rozumianym rynku kapitałowym [Chłopecki, Dyl, 2017 s.162].Jest to ciekawa propozycja dla inwestorów niedoświadczonych, którzy wolą powierzyć profesjonalistom swoje środki przeznaczone na inwestycje, niż na bieżąco śledzić notowania i zawierać samodzielnie transakcje. Istnieje również podział na fundusze otwarte oraz fundusze zamknięte. Fundusze inwestycyjne otwarte (w tym również otwarte specjalistyczne) sprzedają i odkupują jednostki uczestnictwa, które może zakupić każdy, kto dokona wpłaty, a fundusz nie może ograniczyć prawa do ich nabycia (w przypadku funduszy specjalistycznych otwartych istnieje możliwość ograniczenia prawa do nabycia ich jednostek, takie ograniczenie musi jednak się znaleźć w statucie funduszu).Ze względu na fakt, iż jednostki uczestnictwa nie są papierami wartościowymi, nie są notowane na giełdzie papierów wartościowych i nie mogą zostać sprzedane osobom trzecim, a jedyną możliwością wyjścia z inwestycji przez inwestora jest przedstawienie ich do odkupienia przez fundusz[Chłopecki, Dyl, 2017 s.164 i n.].Fundusze inwestycyjne zamknięte emitują certyfikaty inwestycyjne, które są już papierami wartościowymi oraz mogą być

notowane na giełdzie, a co za tym idzie, inwestor może zbyć taki certyfikat na rynku regulowanym innemu inwestorowi bez konieczności umarzania takiego certyfikatu. Autorzy nie do końca zgadzają się z takim podejściem, gdyż uważają, iż jeżeli inwestor chciałby otworzyć ekspozycję na rynek złota, to zazwyczaj lepszym rozwiązaniem jest zakup ETF na złoto niż inwestycja poprzez fundusze inwestycyjne ze względu na fakt bardzo wysokich prowizji, które są pobierane przez fundusze w Polsce. Na polskim rynku istnieje kilkanaście funduszy powiązanych ze złotem. Przykładem funduszu otwartego związanego z rynkiem złota może być fundusz inwestycyjny PKO Akcji rynku złota, natomiast przykładem funduszu zamkniętego może być Investor Gold FIZ.

Fundusz PKO Akcji rynku złota uruchomiono 18 maja 2015. Jego pierwsza wycena miała miejsce 25 września 2015r. i wtedy jedna jednostka uczestnictwa była wyceniana na 74,13 PLN. Największą korektę wyceny funduszu można zauważyć w okresie luty-marzec 2020, gdzie z poziomu 171,51 z dnia 24 lutego 2020r. wycena spadła i osiągnęła techniczny dołek na poziomie 116,68 PLN 23 marca 2020r. Od tego dnia zauważalny był bardzo silny trend wzrostowy z niewielką korektą na przełomie maja i czerwca 2020r, który zakończył się osiągając szczyt notowań na poziomie 240 PLN z końcem lipca 2020 [PKOTFI 2021]. Od tego czasu fundusz jest w trendzie spadkowym z niewielkimi korektami wzrostowymi. Zgodnie z wyceną z dnia 18 listopada 2021 r. aktualnie jednostka uczestnictwa jest wyceniana na 185,44 PLN [PKOTFI 2021]. Dodatkowo należy zwrócić uwagę na fakt pobierania opłaty za nabycie jednostek w wysokości 2% oraz opłat za zarządzanie, które wynosiły około 2,1% w skali roku, które dla uproszczenia obliczeń autorzy nie brali pod uwagę przy wyliczaniu hipotetycznego zysku przykładowego inwestora.

Oznacza to, iż inwestor chcący dokonać inwestycji za kwotę 3914,73 PLN mógł dokonać zakupu 52,8 jednostek uczestnictwa. Jeżeli inwestor dokonałby tego zakupu jednorazowo oraz cały czas utrzymywał inwestycje wartość jego jednostek uczestnictwa osiągnęłaby by poziom 9791,23 PLN, co oznacza zysk na poziomie 150%. Dodatkowo należy zwrócić uwagę na fakt pobierania opłaty za nabycie jednostek w wysokości 2% oraz opłat za zarządzanie, które wynosiły około 2,1% w skali roku.

Fundusz Investor Gold FIZ miał swoją pierwszą wycenę certyfikatu 24 września 2006r. i wynosiła ona 1000 PLN. Z dniem 31 sierpnia 2007 roku dokonano splitu certyfikatów w stosunku 1:10. Szczyty swoich notowań fundusz zanotował w sierpniu 2011r., kiedy wycena certyfikatu wynosiła 3211,15 PLN. Na dzień 31 października 2021 r. wartość certyfikatów jest wyceniana na 1629 PLN, co oznacza, że daleko aktualnej cenie do technicznych szczytów z 2011r. Aktualnie skład portfela funduszu stanowią wystandaryzowane instrumenty pochodne, których cena zależy bezpośrednio lub pośrednio od ceny rynkowej złota, a także srebra, platyny i palladu, co oznacza, iż ceny certyfikatów funduszu mogą w pewnym stopniu nie odpowiadać tylko notowaniom złota. Należy również zauważyć, iż w funduszu Inwestor GOLD FIZ występuje wysoka, wynosząca maksymalnie 4% opłata za nabycie oraz opłata za zarządzanie (opłata stała) w wysokości 3% oraz opłata za wynik w wysokości 20% zysków, jeżeli zysk w skali roku przekroczy 15% [Investors 2020].

9. Rynek walutowy

Na rynku walutowym (rynek forex) można zaobserwować powiązania notowań pewnych walut (commodity currencies) z notowaniem konkretnych surowców, lecz należy

mieć również na uwadze, iż zazwyczaj są to waluty krajów bardzo zależnych od danego surowca. Walutą mocno związaną z rynkiem złota jest dolar australijski. Dodatkowo należy stwierdzić, iż korelacja surowiec-waluta może być, w aspekcie zwłaszcza krótkoterminowym, zachwiana poprzez publikowane dane np. przemysłowe czy stóp procentowych oraz wydarzenia polityczne. Na samym rynku forex istnieje wiele dostępnych par walutowych. Sama Australia nie jest potęgą gospodarczą, lecz jej waluta jest 5 walutą pod względem obrotów na światowym rynku[Sierakowska 2016 s.238]. Jeżeli przewidujemy wzrost notowań złota, to powinniśmy otworzyć pozycje długą na parze walutowej AUD/USD. Jednakże ze względu na występowanie punktów swapowych przy otwieraniu pozycji na rynku forex, które przy dłuższej inwestycji przy występowaniu ujemnych punktów swapowych może bardzo negatywnie wpłynąć na osiągnięty wynik. W ocenie autorów ze względu na występowanie punktów swapowych, które nie zachęcają do długoterminowego inwestowania, jak również na dużą krótkoterminową zmienność na rynku forex, ekspozycja na rynek surowcowy za pomocą walut powinna być dobrze przemyślana oraz powinni to robić doświadczeni inwestorzy na rynku kapitałowym. Dodatkowo same mechanizmy rynku forex bardziej według autorów zachęcają do spekulacji i tak zwanego Day Tradingu niż do inwestowania.

10. Podsumowanie

Złoto to jeden z najbardziej popularnych surowców inwestycyjnych. Jego popularność może wynikać z jego wszechstronności oraz wielu metod inwestycyjnych poprzez fizycznych zakup, jak i skomplikowane instrumenty finansowe oparte o jego notowania. Niedoświadczeni inwestorzy mogą w nie inwestować poprzez zakup złota w formie fizycznej (biżuteria, monety bulionowe, sztabki), co nie jest najlepszą formą inwestycji w ocenie autorów, lecz formą bezpiecznych oszczędności, które nie podlegają inflacji w czasie kryzysu. Inwestorzy, którzy wolą inwestować pasywnie, również mają możliwość inwestowania na rynku złota za pomocą funduszy ETF, czy funduszy inwestycyjnych. Osoby, które lubią oraz mają czas na samodzielne dobierania oraz kontrolowanie swoich inwestycji kapitałowych mogą również uczestniczyć pośrednio w zyskach złota przez zakup akcji między innymi spółek Newmont lub Barrick. Doświadczeni inwestorzy oraz mający duże skłonności do ryzyka mogą uczestniczyć na rynku złota poprzez zakup kontraktów na złoto czy poprzez rynek forex.

Bibliografia

1. Chłopecki A., Dyl M., Prawo rynku kapitałowego, Warszawa 2017.
2. KLUCZOWE INFORMACJE DLA INWESTORÓWPKO Akcji Rynku Złota.
3. Pogoński M., Podatek od zysków kapitałowych giełda, odsetki dywidendy fundusze, IKE oraz inne przychody kapitałowe, Warszawa 2012.
4. Raport Spółki Barrick Gold Corp.za rok 2019.
5. Raport Spółki KGHM za rok 2019.
6. Raport spółki Newmont za rok 2019.
7. Sierakowska D., Świat Surowców, Warszawa 2016.
8. Witkiewicz T., Inwestowanie w złoto i srebro, szczecin 2015. Strony Internetowe.

9. elementh.pl Rafinacja złota i srebra: przetwarzanie na sztabki (cena - BEZPŁATNE) (79element.pl), https://79element.pl/content/37_najpopularniejsze-zlote-i-srebrne-monety-buli.
10. Goldenmark.com Notowania złota i srebra, kurs złota i srebra - Mysaver (goldenmark.com) , <https://goldenmark.com/pl/mysaver/produkcja-trzech-najwiekszych-firmwydobywajacych-zloto-spadla-o-15/>
11. GoldHub Gold Demand by Country | Gold Demand and Supply Statistics | Goldhub
12. GPW
<https://www.gpw.pl/produktystrukturyzowane?query=YToxMDp7czo1OiJzbl9zaSI7TjtzOjM6InNfdSI7YToyOntpOjA7czo1OjM6InNfdCI7TjtzOjM6InNfcCI7TjtzOjM6InNfcyI7TjtzOjM6InNfZCI7TjtzOjM6InNfdyI7TjtzOjM6InNfZSI7TjtzOjM6InNfdiI7Tjtz9&offset=0&or=&ot=> <https://www.gpw.pl/produktystrukturyzowany?isin=AT0000489398>
13. investing.com Fundusz ETF ZKB Gold AA - Investing.com, <https://pl.investing.com/equities/barrick-gold-corp.>, <https://pl.investing.com/equities/newmont-mining>
14. Investors.pl <https://investors.pl/fundusze-inwestycyjne/RKRRqc-investor-gold-fiz>
15. Krugrand KRUGERRAND ✓ złota moneta cena za 1 uncja / 1 oz
16. Newmount.com <https://www.newmont.com/about-us/default.aspx>
17. PKOTFI.pl https://www.pkotfi.pl/fundusze-inwestycyjne/fundusze-inwestycyjne-otwarte/pko-zlota_2/
18. RCB
https://www.rcb.at/pl/produkt/certyfikaty/?ID_NOTATION=61071896&ISIN=AT0000489398.
19. Storymaps Wydobycie złota. Czyli gdzie wydobywa się go najwięcej? (arcgis.com).
20. Tavex.pl Rynek złota na świecie – Raport za 1 kwartał 2020 – Trendy i popyt (tavex.p

8. POLITYKA ANTYFRAUDOWA W CZASIE RZECZYWISTYM

Kamil Przyłuski

Akademia Kaliska im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego

Instytut Nauk o Bezpieczeństwie

ul. Nowy Świat 4, 62-800 Kalisz

e-mail: k.przyluski@akademiakaliska.edu.pl

1. Wstęp

W literaturze przedmiotu dotyczącej bezpieczeństwa banków komercyjnych sporo miejsca zajmuje tematyka *fraudów bankowych*, czyli formy nadużyć opartych o wykorzystanie słabości systemów bankowych. Jednym z czynników mogących doprowadzić do ograniczenia skali takich cyberprzestępstw jest ich sprawne wykrywanie. Z tego powodu niezwykle ważnym jest usprawnienie metod księgowania systemów płatniczych. Oparcie tych ostatnich o system rozliczeń w czasie rzeczywistym prowadzić może w efekcie doprowadzić do zwiększenia poziomu bezpieczeństwa transakcji bankowych. Poprzez wczesne wykrywanie podstawowego zagrożenia systemu finansowego, jakim jest zjawisko tzw. „prania brudnych pieniędzy”, którego podstawowym celem jest wprowadzenie do legalnego obrotu gospodarczego środków pochodzących z przestępstw o różnym charakterze. Skuteczność działania przestępców w tym zakresie może nieść za sobą negatywne skutki o charakterze makroekonomicznym.

2. Materiał i metody

Ważnym elementem funkcjonowania systemu bankowego jest kwestia transferu środków finansowych w gospodarkach krajowych oraz na poziomie międzynarodowym. Bezpieczeństwo takich transakcji może wpływać bezpośrednio nawet na stabilność całej gospodarki. Z tego powodu niezwykle istotne jest prawidłowe funkcjonowanie systemów płatności. System płatności to według ustawy z dnia 19 sierpnia 2011 roku *o usługach płatniczych* to (...)”system transferu środków pieniężnych oparty na formalnych i znormalizowanych regułach oraz wspólnych zasadach dotyczących przetwarzania, rozliczeń lub rozrachunku transakcji płatniczych, w szczególności system płatności w rozumieniu art. 1 pkt 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 2001 r. o ostateczności rozrachunku w systemach płatności i systemach rozrachunku papierów wartościowych oraz zasadach nadzoru nad tymi systemami (Dz. U. z 2019 r. poz. 212), zwanej dalej „ustawą o ostateczności rozrachunku”(…) [*Ustawa o usługach płatniczych*, 2011]. Nadzór nad systemami płatności w Polsce jest sprawowany przez Narodowy Bank Polski. Kryteriami przyjmowanymi przez NBP przy ocenie funkcjonowania systemu płatności sprowadzają się do:

- zgodności z aktami normatywnymi;
- bezpieczeństwa i ciągłości działania systemów;
- kontroli działania systemu [*System płatniczy w Polsce*, 2008].

Powołana na mocy uchwały z dnia 10 czerwca 1998 roku o nr 14/98 Rada ds. Systemu Płatniczego ma za zadania analizować i oceniać polski system płatniczy oraz regulacje

prawne, które go dotyczą [Uchwała w sprawie powołania przy Zarządzie Narodowego Banku Polskiego organu opiniotawczo doradczego o nazwie Rada ds. Systemu Płatniczego, 1998].

Uczestnicy systemu płatniczego zostali podzieleni w Polsce na cztery poziomy:

- a) uczestnicy pierwszego poziomu – to osoby fizyczne, przedsiębiorstwa lub inne podmioty będące stronami ramach systemu transakcji;
- b) uczestnicy drugiego poziomu – to podmioty zaangażowane w bezpośrednią obsługę transakcji zleconych pomiędzy uczestnikami pierwszego poziomu (na przykład banki, instytucje płatnicze, spółdzielcze kasy oszczędnościowo-kredytowe);
- c) uczestnicy trzeciego poziomu – czyli podmioty pośredniczące w rozliczaniu transakcji między uczestnikami drugiego poziomu lub dostawcy usług płatniczych (na przykład Krajowa Izba Rozliczeniowa) oraz podmioty prowadzące systemy płatności z funkcją rozliczeń (takie jak Blue Media, Polski Standard Płatności);
- d) uczestnicy czwartego poziomu – czyli podmioty przechowujące środki pieniężne uczestników trzeciego poziomu (Narodowy Bank Polski oraz Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych) [System płatniczy w Polsce, 2008].

W zasadzie uczestnicy wszystkich poziomów mogą między sobą operować za pośrednictwem kilku systemów płatności, które można z uwagi na szybkość księgowania podzielić na:

- RTGS (*Real-Time Gross Settlement*) czyli rozrachunku brutto w czasie rzeczywistym;
- STGS (*Systemically Important Payment System*) czyli systemowo ważnego systemu płatności, działającego w modelu sesyjnym (sesji uznaniowych i obciążeniowych) z odroczonym rozrachunkiem netto;
- systemy oparte o model depozytowy (prefinansowane).

Do pierwszej grupy należą systemy SORBNET2 i TARGET2-NBP. Ich właścicielem i operatorem jest Narodowy Bank Polski. Systemy rozrachunku brutto w czasie rzeczywistym księgują nieodwołalnie i bezwarunkowo realizacji zlecenia w czasie dnia operacyjnego. SORBNET2 jest wykorzystywany w transakcjach krajowych zaś TARGET2 w transakcjach krajowych i międzynarodowych (w tym w euro) [System płatniczy w Polsce, 2008].

Do drugiej grupy należą systemy Elixir i Euro Elixir, które są rozliczane podczas sesji rozrachunkowych. Właścicielem tych systemów jest Krajowa Izba Rozliczeniowa oferująca także usługę przelewów natychmiastowych Express Elixir, zaliczanych do trzeciej grupy płatności natychmiastowych. Express Elixir które de iure są realizowane za pośrednictwem rachunku powierniczego Krajowej Izby Rozliczeniowej w Narodowym Banku Polskim i de facto są realizowane w technologii SORBNET2.

Na funkcjonowanie polskich systemów płatności wpływ poza Narodowym Bankiem Polskim ma również Europejski Bank Centralny art. 127 ust. 4 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej stanowi, że:

(...)”. Europejski Bank Centralny jest konsultowany:

- w sprawie każdego projektowanego aktu Unii w dziedzinach podlegających jego kompetencji,
- przez władze krajowe w sprawie każdego projektu regulacji w dziedzinach podlegających jego kompetencji, lecz w granicach i na warunkach określonych przez Radę zgodnie z procedurą przewidzianą w artykule 129 ustęp 4.

Europejski Bank Centralny może w dziedzinach podlegających jego kompetencji przedkładać opinie właściwym instytucjom, organom lub jednostkom organizacyjnym Unii bądź władzom krajowym.”(...) [*Traktakt o funkcjonowaniu Unii Europejskie*, 1992].

oraz art. 282 ust. 5 *Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej* stanowi, że:

(...)”5. W zakresie swoich uprawnień Europejski Bank Centralny jest konsultowany w sprawie każdego projektu aktu Unii i każdego projektu regulacji na poziomie krajowym oraz może wydawać opinie.”(...) [*Traktakt o funkcjonowaniu Unii Europejskie*, 1992].

Z przytoczonych wyżej aktów prawnych wynika, że co prawda decyzje Europejskiego Banku Centralnego w tym zakresie nie są wiążące dla polskich systemów płatności, jednak stanowią wzór dobrych praktyk i w efekcie często stanowią punkt odniesienia dla działalności Narodowego Banku Polskiego.

Szczególnie w obliczu wyzwań stawianych przez założenia dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2015/2366 z dnia 25 listopada 2015 r. w *sprawie usług płatniczych w ramach rynku wewnętrznego, zmieniająca dyrektywy 2002/65/WE, 2009/110/WE, 2013/36/UE i rozporządzenie (UE) nr 1093/2010 oraz uchylająca dyrektywę 2007/64/WE* czyli PSD2 jest kwestia bezpieczeństwa realizacji płatności natychmiastowych.

Płatności natychmiastowe zostały zdefiniowane przez Komitet ds. Płatności i Rozrachunku (*Payment Systems and Settlement Committee – PSSC*) działający w ramach Systemu Europejskich Banków Centralnych (*European System of Central Banks – ESCB*). Płatność natychmiastowa określana jest jako (...)”elektroniczne rozwiązanie płatnicze dostępne w trybie 24/7/365”, skutkującym natychmiastowym lub prawie natychmiastowym uznaniem rachunku odbiorcy płatności (niezależnie od sposobu/schematu wykorzystywanego do rozliczania tego typu płatności)”(...) [*Systemy płatności natychmiastowych – analiza wybranych systemów, rola banku centralnego oraz kierunki rozwoju*, 2015].

W systemach typu RTGS rozrachunek transakcji jest prowadzony w czasie rzeczywistym. Prowadzi to do wniosku, że takie operacje są rozliczane na bieżąco, a nie tylko w wybranych przez administratora momentach dnia roboczego. Dzięki takiemu rozwiązaniu rozrachunek jest natychmiastowy i ostateczny. Założenie brzmi bardzo optymistycznie bo w praktyce płatności rozliczane są w czasie trwającym do 1 minuty zgodnie z założeniami EBC, jednak takie rozwiązanie budzi pewne zagrożenia z punktu widzenia omawianego tematu.

Po pierwsze każdy z uczestników systemu płatności musi mieć utrzymać odpowiedni poziom płynności na rachunku rozliczeniowym lub posiadać rachunek powierniczy spełniający owe kryterium. Po drugie trudno sobie wyobrazić, by z uwagi na potrzebę szybkości analizy danych można było stosować zasady weryfikacji płatności o metody konwencjonalne wymagające zastosowania gotowych wzorców danych. Oczywiście rozliczenia oparte o natychmiastowe płatności z uwagi na to, są zazwyczaj obciążone wyższą prowizją po stronie klienta od tych rozliczanych przez centralne koncentratory, czyli w modelu rozrachunku międzybankowego na bazie netto, są rzadziej stosowane przez użytkowników. Co powoduje znacznie mniejszy udział w ogólnym wolumenie transakcyjnym a przez to ilość transakcji, które muszą zostać poddane specjalnemu nadzorowi jest mniejsza. Co naturalne nie każdy przelew typu SORBNET2 musi być przelewem podejrzanym, jednak pozostawienie rozliczeń tego tej grupy jedynie w gestii banku centralnego ma kolosalne znaczenie dla bezpieczeństwa przeprowadzanych transakcji płatniczych.

Ciekawą alternatywą dla systemów w modelu RGTS są rozrachunki poprzedzone bilateralnym rozliczeniem wprowadzone po raz pierwszy w Australii. System rozliczeń jest dwuetapowy [Strategic review of innovation in the payments system, 2012]. W pierwszej kolejności rozliczenie między dwoma uczestnikami jest tworzony jednorazowy moduł płatności natychmiastowych. W drugim etapie plik źródłowy z zapisem operacji jest przekazywany za pomocą szyfrowanej aplikacji antyfraudowej rozliczany w ramach systemu RGTS. W ten sposób powstał New Payment Platform (NPP) czyli australijski system rozliczeń natychmiastowych. Zgodnie z założeniami składa się on z dwóch modułów: podsystemu RTGS działającego w Australii oraz modułu rozliczeniowego docelowo jak się wydaje o znaczeniu globalnym. Gwarantem ma być Bank Rezerwy Australii, który jest operatorem systemu FSS – *Fast Settlement Service*. W ramach projektu jest zrzeszonych 12 instytucji będącymi członkami NPP, zaś podmiotem odpowiedzialnym za budowę samego systemu rozliczeniowego jest organizacja SWIFT o zasięgu ponadnarodowym [Richards, 2014]. Rozwiązania proponowane przez Bank Rezerw Australii prowadzą zatem do zastosowania rozwiązań analogicznych do polskiego rozwiązania Express Elixir, który mimo rozliczeń po stronie klientów w czasie rzeczywistym ułatwia prace w analizie antyfraudowej. *W kontekście rozwiązań wprowadzanych w Polskim systemie bankowym to warto zauważyć, że obecnie Narodowy Bank Polski nie publikuje komunikatów dotyczących podobnego do australijskiego systemu rozliczeniowego. Prawdopodobnie powodem takiej sytuacji jest rozwój Target Instant Payment Settlement i zalecenie stosowania go przez Europejski Bank Centralny czyli płatności opartych jedynie o RTGS bez potrzeby tworzenia rachunków powierniczych. Kwestią do rozważenia pozostaje to czy takie podejście Europejskiego Banku Centralnego nie pozostanie bez wpływu na skuteczność przeciwdziałania praniu brudnych pieniędzy? W celu zachowania odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa operacji bankowych zasadnym wydaje się zatem rozwój technologii opartych o behawioralne metody wykrywania nadużyć finansowych o nieprzecenionej roli koncepcji KYC.*

Eksperci zajmujący się AML podkreślają, że obecne trendy w przeciwdziałaniu prania brudnych pieniędzy w dużej mierze opierają się o wprowadzenie pełnej automatyzacji zarówno w metodach konwencjonalnych jak i behawioralnych [Węgliński, 2018]. Banki i firmy zajmujące się obsługą transakcji kierują się optymalizacją kosztów obsługi operacji. Wydaje się, że całkowita automatyzacja analiz AML nie jest jednak możliwa w praktyce a wynika to ze składowych tak zwanego współczynnika ludzkiego w AML. Współczynnik ten tworzą dwie składowe czynniki ludzki pracownika działu AML oraz czynnik ludzki przestępcy podejmującego próbę wyprania brudnych pieniędzy [Simonova, 2011]. Przestępcy są kreatywni i potrafią wykorzystywać luki w przepisach. Można założyć sytuację, w której ukrycie beneficjenta rzeczywistego będzie polegało na ukryciu ustawowego właścicielstwa poniżej progu 25% lub na dzieleniu transakcji na mniejsze kwoty, aby podmiot nie był zaliczony do instytucji obowiązanych podlegającym przecież dodatkowej analizie w większości opartej o wytyczne prawne. Nasuwa się zatem pytanie jak w realiach powolnych procesów legislacyjnych stworzyć system, który przewidziałby zachowania przestępców? Istotnym zagrożeniem powstającym w przypadku pozostawienia całości analizy antyfraudowej wyspecjalizowanym programom będzie właśnie pozostawienie ustawień algorytmów matematycznych na podstawie wadliwie stworzonych przepisów. W przypadku

potrzeby wprowadzenia nowych regulacji jedynie czynnik ludzki po stronie AML jest w stanie przeciwdziałać procesowi prania brudnych pieniędzy.

Zakładając inne a zarazem często stosowane w systemach antyfraudowych kryterium definiowane ustawowo czyli osoby zajmujące eksponowane stanowisko polityczne (PEP), które wprowadza art. 46 ustawy o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu z dnia 1 marca 2018 [Ustawa o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu, 2018]. roku również można założyć słabość systemu bezpieczeństwa opartego wyłącznie o algorytm matematyczny. W tekście czytamy, że: (...)"W celu ustalenia, czy klient lub beneficjent rzeczywisty jest osobą zajmującą eksponowane stanowisko polityczne, instytucje obowiązane wdrażają procedury oparte na analizie ryzyka, w tym mogą przyjmować od klienta oświadczenie w formie pisemnej lub formie dokumentowej, że jest on albo nie jest osobą zajmującą takie stanowisko, składane pod rygorem odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia. Składający oświadczenie jest obowiązany do zawarcia w nim klauzuli następującej treści: „Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.”(...) [Ustawa o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu, 2018].

Można jednak założyć z dużą dozą prawdopodobieństwa, że klienci banków nie zawsze składają oświadczenia prawdziwe. Nie jest to również obce segmentowi PEP. Grupa Global Witness zajmująca badaniem brytyjskiego rejestru beneficjentów rzeczywistych wykazała po zbadaniu 6000 wpisów firm, że aż 4000 właścicieli firm z badanego rejestru ma mniej niż 2 lata, a jeden spośród nich nawet się jeszcze nie urodził [Węgliński, 2018]. Pokazuje to zatem słabość algorytmów opartych wyłącznie o wadliwie skonstruowane przepisy bo trudno uwierzyć w pomyłkę lub błąd systemu w przypadku oświadczeń samych klientów.

3. Wniosek

Zwolennicy automatyzacji w podejmowaniu działań w obszarze AML podkreślają głęboki potencjał drzemiący w wykorzystaniu AI (*artificial intelligence*) czyli sztucznej inteligencji w przeciwdziałaniu zjawisku prania brudnych pieniędzy. Jej podstawę stanowi technika uczenia maszynowego (*machine learning*) – swoją drogą dość mocno powiązana z analityką danych i programowaniem eksploracji danych czyli *data mining*. Instytucje finansowe od lat osiemdziesiątych ubiegłego stulecia stosują różne rodzaje sztucznej inteligencji w celu przeciwdziałania praniu brudnych pieniędzy, jednak zastosowanie postulatów behawiorystów zwiększyło skalę zastosowań sztucznej inteligencji w procesach AML [Herron, Duggal, 2020].

Pośród najczęściej wykorzystywanych *machine learning* w AML wykorzystywane są techniki nadzorowane (*supervised*) i nienadzorowane (*unsupervised*) [Herron, Duggal, 2020]. Pierwsza grupa algorytmów programowana jest pod kątem wykrywania zjawiska prania brudnych pieniędzy na podstawie danych historycznych. Ma to miejsce w przypadku uruchamiania reguły automatycznego monitorowania transakcji. Każda podejrzana transakcja jest oznaczana jako incydent naruszenia bezpieczeństwa (alert) i musi być poddana drobiazgowej ocenie przez analityków antyfraudowych. Algorytm w takim przypadku wysyła raport SAR do instytucji nadzoru a podejrzane zachowanie klienta będzie śledzone do czasu

utworzenia nowej bazy antyfraudowej, co w przypadku zastosowania metod konwencjonalnych w praktyce będzie oznaczać, że dany klient będzie kontrolowany przy okazji każdej weryfikacji danych.

Druga grupa czyli techniki nienadzorowane wykorzystują dane ucząc się na podstawie struktury samych danych. W tym przypadku nie ma do dyspozycji żadnej gotowej bazy, nie są też pobierane ani wysyłane raporty (SAR, STR, UTR). Co ciekawe nie ma również tak zwanej właściwej odpowiedzi (*right answer*) na zapytanie algorytmu, którego nie można z góry zaprogramować do odnajdywania anomalii według arbitralnego kryterium. W takim podejściu ważne będzie zastosowanie metod behawioralnych. Nienadzorowane algorytmy wykrywają odchylenia od norm, których można byłoby się spodziewać przy zastosowaniu behawioralnej segmentacji i jednocześnie pozwalają tą segmentację udoskonalać.

Uczenie maszynowe może przynieść korzystne skutki w poprawie wydajności i skuteczności oprogramowania odpowiedzialnego za wykrywanie potencjalnych zagrożeń związanych z praniem brudnych pieniędzy. W większości przypadków uczenie maszynowe stanowi zastosowanie metodologii behawioralnej.

Jednym z postulatów stawianych przez behawiorystów jest wprowadzenie na potrzeby AML segmentacji czyli w przypadku *machine learning* „scenariusza” monitorowania transakcji. W praktyce zaleca się, by kryteria kwalifikujące daną transakcję do powtórnej weryfikacji były ostrożne. Z tego powodu wyłapywanych jest wiele transakcji, które nie są w żaden sposób powiązane ze zjawiskiem prania brudnych pieniędzy. W przypadku podejścia opartego o zachowanie czyli sferę behawioralną klientów według metody KYC można śledzić zachowanie klientów wówczas „samouczący się” program będzie analizował transakcje pod kątem segmentów ustalając różne kryteria dla każdej grupy klientów. Efektem jest zatem mniejsza ilość fałszywych alarmów [Ray, Katkoy, 2020].

Drugim postulatem wpisującym się w nurt metod behawioralnych jest tworzenie pewnego rodzaju oceny incydentów bezpieczeństwa pod kątem jakościowym oraz przeczekiwanie ze szczegółową analizą aż do momentu wykrycia wszystkich możliwych danych. Jest to postulat bardzo dyskusyjny, jednak co warto zauważyć trudno na podstawie pojedynczych transakcji wskazać, chociażby beneficjenta rzeczywistego. Pranie brudnych pieniędzy to proces bardzo złożony, wymagający wskazań wielu połączeń. Takie podejście w dość łatwy sposób można obronić. Zjawiska fraudowe rozpoznawane na podstawie metod konwencjonalnych przy analizie nawet najlepszych ekspertów często w przeszłości były źle rozpoznawane. Mogło dojść do sytuacji, w której system oparty na przykład o SVM wykrył nieprawidłowość, która miała miejsce danym tygodniu. Z uwagi na jej jednorazowy wymiar analityk bezpieczeństwa mógł nie przekazywać informacji o incydencie bezpieczeństwa do dalszej weryfikacji. Z uwagi na brak analogii kolejna baza startowa nie zawierała wówczas informacji o takim incydencie i mimo podejmowania działań nie udawało się często w takim przypadku wykryć nadużycia. Przy podejściu związanym z odraczaniem alertów systemy nienadzorowane tworzą osobną bazę przypisaną tylko do jednego zjawiska. W przypadku wykrycia korelacji między zjawiskami wówczas łatwiej wykryć potencjalne nadużycie.

Trzecim postulatem stawianym przez behawiorystów w zastosowaniu *machine learning* tym zakresie jest wycofanie baz startowych czyli odejście od konwencjonalnego podejścia. Wynikają one z przekonania, że skoro przestępcy podejmujący działania mające na celu przeprowadzenie procesu prania brudnych pieniędzy mają dostęp do schematów jakimi

banki posługiwały się w ostatnich trzech dekadach w AML nauczyli się omijać luki w systemach bezpieczeństwa.

W podejściu opartym o *machine learning* w celu dokonania analizy antyfraudowej ważne są następujące elementy[Herron, Duggal, 2020]:

- a. pozyskanie danych – w tym wypadku liczą się wszystkie dane dotyczące klienta zgodnie z założeniami KYC nie tylko dane transakcyjne, ale również demograficzne oraz podmiotów zewnętrznych i najbliższego otoczenia klienta na przykład w przypadku, gdy klientem jest firma dane będą dotyczyć nie tylko samego przedsiębiorstwa, ale i również klientów obsługiwanej jednostki, a w przypadku osoby fizycznej do tworzenia modelu mogą być użyte dane rodziny takiej osoby;
- b. inżynieria cech – polegająca na przekształceniu surowych danych na podstawowy model wymiarowy zapobiegający praniu brudnych pieniędzy. Schematy monitorowania transakcji zazwyczaj wykorzystują od 5 do 7 parametrów, ale techniki *machine learning* mogą uwzględnić o wiele więcej funkcji w celu dokładniejszej identyfikacji niż modele konwencjonalne;
- c. zautomatyzowanie modelu – wykorzystywane w celu przyspieszenia procesu tworzenia i modyfikacji modelu w czasie rzeczywistym co może sprawdzić się w weryfikacji poprawności danych w systemach typu RTGS;
- d. zarządzanie modelami – nadzór nad operacjami wykonywanymi właściwie samoczynnie przez model będzie ograniczać się do cyklicznego testowania poprawności przetwarzanych przez model danych;
- e. generowanie alertu – w zależności od wyboru modelu nadzorowanego i nienadzorowanego dokonywany jest wybór różnych kryteriów do ogłoszenia zaistnienia incydentu bezpieczeństwa;
- f. indagacja–proces polegający na przeprowadzeniu weryfikacji uzyskanych raportów prowadzący do uzasadnienia ich poprawności lub odrzucenia.

Podstaw prawnych do zastosowania algorytmów *machine learning* w AML można doszukiwać się w aktach prawnych na poziomie europejskim. Warto w tym miejscu wymienić zmiany w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 roku w sprawie identyfikacji elektronicznej i usługi zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym uchylającą dyrektywę 1999/93/WE nazywane roboczo eIDAS (*electronic IDentification, Authentication and trust Services* – czyli elektroniczną identyfikację, uwierzytelnienie i usługi zaufania) [Dz. Urz. UE, L 257/73]. Niniejszy akt prawny ma na celu wprowadzenie jednolitych na terenie całej Unii Europejskiej systemów identyfikacji elektronicznej czyli (...)”procesu używania danych w postaci elektronicznej identyfikujących osobę, unikalnie reprezentujących osobę fizyczną lub prawną, lub osobę fizyczną reprezentującą osobę prawną”(…) [Dz. Urz. UE, L 257/73]. Określa również jakie instytucje mają zajmować się przetwarzaniem i przechowywaniem takich danych, co stanowić może gigantyczną szansę na zdobywanie informacji potrzebnych do przeprowadzenia procesu KYC.

W Polsce pod koniec września mają wejść w życie przepisy obejmujące nowelizację ustawy z dnia 1 marca 2018 roku o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu. Pośród najważniejszych zmian należy wymienić:

- a. poszerzenia katalogu instytucji obowiązanych o przedsiębiorców, których podstawową działalnością jest świadczenie usług w zakresie podatkowym;
- b. modyfikacji procedury anonimowego zgłaszania naruszeń;
- c. zmian w ramach procedury wewnętrznej instytucji obowiązanej.

Wszystkie te zmiany prowadzą *de facto* do zwiększenia ilości informacji, które będą musiały przetwarzać instytucje finansowe, które by sprostać ustawowym wymogom kontrolnym będą miały do wyboru zatrudnić i przeszkolić nowych analityków antyfraudowych lub zastosować na szerszą skalę *machine learning* w ujęciu zasad behawioralnych.

Bibliografia:

1. Herron B., Duggal S. (2020). Deploying machine learning models in anti-money laundering program (AML). SAS Global Forum 2020. (s. 1-11).
2. Ray A., Katkov N. (2020). IT and operational spending in AML-KYC a global perspective. SAS Global Forum 2020. (s. 28-40).
3. Richards T. (2014). The path to innovation in payments infrastructure in Australia, W: Speech at Chicago Payments Symposium. Chicago.
4. Simonova A. (2011). The risk-based approach to anti-money laundering: problems and solutions. W: Journal of money laundernig Control T. 14, nr 4, s. 350. (s. 346-358).
5. Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Dz. Urz. UE C 326.
6. Uchwała Nr 14/98 Zarządu Narodowego Banku Polskiego z dnia 10 czerwca 1998 r. w sprawie powołania przy Zarządzie Narodowego Banku Polskiego organu opiniodawczo doradczego o nazwie Rada ds. Systemu Płatniczego. Uchw. Nr 14/1998.
7. Ustawa z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu. Dz. U. 2018 poz. 723.
8. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 roku o usługach płatniczych. Dz. U. 2020 poz.794.
9. Węgielicki J. (2018). Czynniki ludzki dalej niezbędny w procesach AML.

Wykaz stron internetowych:

10. NBP, https://www.nbp.pl/home.aspx?f=/systemplatniczy/system/system_platniczy.html (System płatniczy w Polsce, 20.11.2021).
11. NBP, <https://www.nbp.pl/systemplatniczy/platnosci-natychmiastowe/systemy-platnosci-natychmiastowych.pdf> (Systemy płatności natychmiastowych – zakres wdrożenia proponowanych przez NBP działań wspierających ich rozwój, 20.11.2021).
12. RBA, <https://www.rba.gov.au/payments-and-infrastructure/payments-system-regulation/past-regulatory-reviews/strategic-review-of-innovation-in-the-payments-system/conclusions/pdf/conclusions-062012.pdf> (*RBA core criteria for a fast payments solution*, „Strategic review of innovation in the paments system”, b.mw., 2012, 15.11.2021).

9. ZNACZENIE KLAUZUL GENERALNYCH W SYSTEMIE PRAWA ORAZ ICH ZASTOSOWANIE, A TAKŻE ZWIĄZEK Z NIEOSTROŚCIĄ PRAWA

Cezary Słowik

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Wydział Prawa i Administracji

Studenckie Koło Naukowe WP i A Themis

ul. Kurta Orbitza 1, 10-725 Olsztyn

e-mail: cezary.slowik@uwm.edu.pl

1. Wstęp

Pojęcie klauzuli generalnej nie doczekało się po dziś dzień jednoznacznej definicji w języku prawnym. Doktryna wyróżniła wiele koncepcji co do istoty, zakresu ujęcia, jak i zastosowania klauzul generalnych, na co wskazuje stale prowadzona dyskusja w zakresie tej materii i stosowania klauzul generalnych na etapie wykładni [Wronkowska, Ziemiński, 2001].

2. Klauzula generalna - charakterystyka

Pojęcie i charakter klauzul generalnych jest przedmiotem licznych sporów na gruncie teorii i filozofii prawa. W znacznie węższym zakresie rozważania na ten temat podejmowane są w praktyce prawniczej oraz wśród przedstawicieli poszczególnych gałęzi prawa. Jest to w naturalny sposób podyktowane istotą i charakterem teorii prawa jako nauki ogólnej, której cel to dostarczenie odpowiednich narzędzi dla poszczególnych gałęzi prawa oraz możliwość stworzenia podstaw dla praktyki prawniczej. Tak sformułowane twierdzenia o ogólnym charakterze są następnie wdrażane i uszczegóławiane na poziomie poszczególnych gałęzi [Choduń, Gomułowicz, Skoczylas 2013].

Sam zakres i desygnaty klauzul generalnych sprawia, że mają one fundamentalny charakter dla teorii prawa - wspólny dla wszystkich poszczególnych gałęzi prawa. Przejawia się to tym, że konstrukcje tego typu występują w poszczególnych działach prawa, jak również cechują się wieloma innymi podobieństwami, które przelamują tradycyjny podział gałęziowy systemu prawa [Opalek, 1968].

3. Klauzule generalne a adresaci

Biorąc pod uwagę dotychczasowe poglądy przedstawione w doktrynie na temat poszczególnych gałęzi prawa można dostrzec, iż podobieństwem pomiędzy przedstawicielami jest samo postrzeganie przez reprezentantów szczegółowych nauk prawnych generalnej klauzuli odsyłającej jako konstrukcji normatywnej, zawartej w obowiązującym przepisie prawnym, która obliguje podmioty prawa - adresatów pierwotnych lub organy stosujące prawo – adresatów wtórnych - do sięgnięcia do pewnych kryteriów, wartości, zasad, ocen, które nie występują w literalnym brzmieniu w przepisie, ale mają charakter pozaprawny, niewystępujący w języku prawnym [Nowacki, Tobor, 2016].

Korzystanie z narzędzi dostępnych w ramach teorii jest konieczne w celu zrekonstruowania pełnego znaczenia normy prawnej, z której podmioty prawa czerpią informacje na temat swoich praw i obowiązków lub która stanowi podstawę ustalenia konsekwencji prawnych w procesie formułowania władczych decyzji jednostkowych przez kompetentne organy władzy publicznej.

Z tego też względu klauzula generalna jest sposobem komunikacji pomiędzy prawodawcą, a adresatami norm prawnych co do uwzględnienia kryteriów pozaprawnych w decyzjach stosowania prawa czy w zachowaniu przestrzegania norm prawnych [Leszczyński, Maroń, 2013].

Klauzula generalna w takiej postaci występuje i ma zastosowanie w kształtowaniu stosunków prawnych w życiu codziennym jednostek oraz w ich interakcjach w ramach określonych struktur organizacyjnych. Przez zastosowanie w strukturach organizacyjnych należy rozumieć występowanie lub stosowanie odesłań pozaprawnych w odniesieniu do wewnętrznych stosunków wśród podmiotów takich jak jednostki organizacyjne lub spółki prawa handlowego.

4. Granice stosowania klauzuli generalnej w zakresie podmiotowym

Należy mieć na względzie fakt, że o ile obowiązywanie lub stosowanie generalnych klauzul odsyłających w wewnętrznych regulacjach prawnych organizacji skupiających obywateli jest możliwe i dopuszczalne, z uwagi na niejako dobrowolność przynależności do danej struktury, o tyle w państwie, w którym obowiązuje zasada państwa prawa, nie jest możliwe, aby tego typu odesłania stanowiły podstawę jakichkolwiek stosunków prawnych, w szczególności o władczym charakterze, względem podmiotów nieprzynależących do danej struktury tj. jednostki czy osób prawa prywatnego.

Warto również wskazać, iż klauzule generalne występujące w prawie międzynarodowym, w tym w zakresie ochrony praw człowieka, są adresowane zarówno do pierwotnych podmiotów prawa jak i organów stosujących prawo oraz przede wszystkim do prawodawcy krajowego. W odniesieniu do regulacji Europejskiej Konwencji Praw Człowieka dają one możliwość ograniczenia lub uszczegółowienia praw człowieka do specyfiki warunków lokalnych, wykorzystując w tym celu pozaprawne wartości, na które kierunkuje go Konwencja Europejska.

5. Elastyczność prawa

To, co łączy wszystkie gałęzie prawa w zakresie klauzul generalnych jest nie tylko cel i skutek ich wprowadzenia do tekstu prawnego, a przede wszystkim, dzięki zastosowaniu klauzul generalnych, uelastycznienie prawa oraz procesów jego stosowania.

Dzięki posłużeniu się powyższej konstrukcji, prawodawca daje interpretatorowi możliwość przełamania statyczności przepisów prawnych przez korektę znaczeniową argumentów o charakterze ściśle jurydycznym, dzięki sięgnięciu do zmiennego aksjologicznie otoczenia prawnego.

Taki zabieg pozwala na możliwość prowadzenia procesów wykładni i stosowania prawa w sposób dynamiczny, pozwalający na dostosowanie treści decyzji prawnych, w tym orzeczeń judykatury, do aktualnych potrzeb i uwarunkowań w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu społeczno-gospodarczym. Umożliwia uniknięcie w indywidualnych sytuacjach

występowania luki prawnej w procesie prawotwórczym [Korybski, Kostycki, Leszczyński, 2006].

6. Funkcje klauzul generalnych

Klauzule generalne z uwagi na swojego rodzaju niedookreśloność mogą wprowadzić wywoływać pewne niebezpieczeństwa związane z relatywizmem postrzegania wartości, do których odsyłają, ale zarazem nadają normom prawnym bardziej elastycznego charakteru i sprawiają, że stają się one bardziej praktyczne i dostosowują się do zmieniającej się rzeczywistości.

Elastyczność prawa i jego stosowanie, w związku z występowaniem generalnych klauzul, może być postrzegana również z perspektywy historycznej ewolucji państwa i zmian społecznych, w tym zmian aksjologii społecznej.

Występowanie klauzuli generalnej w przepisie prawnym pozwala na zmianę treści rekonstruowanej z niego normy prawnej w zmieniających się warunkach zewnętrznych i wewnętrznych. Pozwala to nie tylko na dostosowanie treści podejmowanych decyzji do indywidualnego stanu faktycznego sprawy przy uwzględnieniu złożonych i dynamicznie zmieniających się uwarunkowań, ale także niejednokrotnie może w ogóle pozwolić na podjęcie jakiegokolwiek decyzji, wychodząc naprzeciw problemowi związanemu z niedostosowaniem obowiązujących regulacji prawnych do otoczenia, w jakim są one stosowane.

7. Klauzula generalna w ujęciu argumentacji historycznej

Hipotetyczny całkowity brak klauzul generalnych w systemie prawa mógłby prawdopodobnie prowadzić do niemocy decyzyjnej. W konsekwencji prawodawca, nie mogąc posługiwać się tą konstrukcją, tworzyłby regulacje prawne coraz bardziej o charakterze kazuistycznym, chcąc unormować jak największą liczbę przyszłych, potencjalnych sytuacji, co wielokrotnie - w ujęciu historycznym - miało już miejsce.

Elastyczność prawa i jego stosowania wiąże się bezpośrednio ze zmiennością znaczeniową klauzul generalnych. Prawodawca, posługując się taką konstrukcją, odwołuje się do pewnego dynamicznego zespołu wartości, ocen, norm. Nawet w przypadku odwołania się do norm zwyczajowych, które ze swej natury wiążą się z dłuższą praktyką postępowania w określony sposób, zmienność ta może być obserwowana.

Niektóre z istniejących obecnie w systemie prawa klauzul generalnych mają swoją, niejednokrotnie długą genezę, i mimo, że powstawały w innych warunkach historycznych rozwoju państwa, to obowiązują do dzisiaj i są z powodzeniem stosowane jak przykładowo klauzula zasad współżycia społecznego wymieniona w kodeksie cywilnym [Radwański, 2009].

8. Klauzula generalna i jej przykłady

Jak wskazywano wcześniej, w języku prawnym termin „klauzula generalna” nie został zdefiniowany w sposób jednoznaczny i jednolity. Pojęcie to może być rozumiane na wiele sposobów [Wójcik, 1988]. Dla przykładu warto wskazać, iż według A. Woltera „(...) klauzulami generalnymi są przepisy prawne, w których nie są dokładnie sprecyzowane wszystkie elementy składające się na hipotezę czy dyspozycję normy prawnej, a ocena

konkretnego stanu faktycznego zostaje przerzucona na organ stosujący prawo” [Wolter, Ignatowicz, Stefaniuk, 2001, s. 76]. Natomiast Z. Radwański i M. Zieliński w „*Uwagi de lege ferenda o klauzulach generalnych w prawie prywatnym*” przedstawiają klauzulę generalną jako zwrot niedookreślony, zazwyczaj mieszczący się w przepisie prawnym, określający wartości istniejące w jakiejś grupie społecznej, aczkolwiek znajdujące się poza systemem prawnym. Fakt zawarcia w przepisie klauzuli generalnej powoduje, że określone przez klauzulę oceny, wartości czy normy organ stosujący prawo jest zobowiązany uwzględnić podczas ustalania stanu faktycznego danej sprawy [Radwański, Zieliński, 2001, s. 11].

Zasadniczo w doktrynie klauzule generalne przedstawiane są jako występujące w tekstach prawnych zwroty, które charakteryzują się tym, że są niedookreślone i mają za zadanie odsyłać do konkretnych wartości pozaprawnych. Ponadto sprawiają one, że organ w momencie stosowania prawa posiada dużą swobodę w momencie podejmowania decyzji i ma możliwość dokonania wartościowania opierając się na określonych pozaprawnych kryteriach, które mają istotne znaczenie ze społecznego punktu widzenia [Wilejczyk, 2019].

Klauzule generalne mają powodować, by stan faktyczny danej sprawy oceniany był pod kątem zasad słuszności. Rozstrzygnięcie przyjęte przez sąd ma być, niezależnie od przepisów prawnych, słuszne, a co się z tym wiąże, także sprawiedliwe [Lizer-Klatka, 2000].

Jak już zostało wspomniane wcześniej - klauzulami generalnymi są zawarte w tekstach prawnych zwroty zawierające normy i wartości pozaprawne.

Doskonałym przykładem takich zwrotów będą użyte w art. 5 Kodeksu Cywilnego [Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny – obecnie Dz. U. z 2021 r. poz. 1509, dalej k.c.] wyrażenia: „*społeczno-gospodarczym przeznaczeniem*” i „*zasadami współżycia społecznego*”. Treść przytoczonego przepisu brzmi następująco: „Nie można czynić ze swego prawa użytku, który by był sprzeczny ze społecznogospodarczym przeznaczeniem tego prawa lub z zasadami współżycia społecznego. Takie działanie lub zaniechanie uprawnionego nie jest uważane za wykonywanie prawa i nie korzysta z ochrony”. Z brzmienia przepisu wynika,

że granice wszystkich uprawnień prawa cywilnego definiują nie tylko normy prawne tworzące dane uprawnienia, ale również zasady współżycia społecznego i społecznogospodarcze przeznaczenie prawa. Działanie lub zaniechanie sprzeczne z zasadami współżycia społecznego lub społecznogospodarczym przeznaczeniem prawa, nie jest traktowane jako wykonywanie prawa i nie jest objęte ochroną.

Podsumowując, o tym, czy dane zachowanie korzysta z ochrony przesądza jego zgodność ze wspomnianymi klauzulami generalnymi. Nie decyduje o tym natomiast nastawienie psychiczne podmiotu, pobudki jego działania czy wina. Tak więc zarówno zasady współżycia społecznego jak i społecznogospodarcze przeznaczenie prawa stanowią kryteria oceny o charakterze obiektywnym [Wyrok Sądu Najwyższego z 17.9.1971 r., III PRN 77/71, Legalis].

Kolejny przykład klauzuli generalnej stanowi wyrażenie „*dobrze obyczaj*”. Owe sformułowanie znajduje się np. w art. 70⁵ § 1 k.c. [Dz. U. z 2021 r. poz. 1509], który stanowi:

„Organizator oraz uczestnik aukcji albo przetargu może żądać unieważnienia zawartej umowy, jeżeli strona tej umowy, inny uczestnik lub

osoba działająca w porozumieniu z nimi wpłynęła na wynik aukcji albo przetargu w sposób sprzeczny z prawem lub dobrymi obyczajami. Jeżeli umowa została zawarta na cudzy rachunek, jej unieważnienia może żądać także ten, na czyj rachunek umowa została zawarta, lub dający zlecenie” [Dz. U. z 2001r. poz 1509].

Klauzula generalna *dobrych obyczajów* nie jest konstrukcją prawną ujmowaną jednolicie. Generalnie można uznać, że *dobre obyczaje* stanowi zbiór zasad moralno-obyczajowych przyjętych w stosunkach danego rodzaju mających na celu realizację takich wartości jak uczciwość i przyzwoitość. Sprzeczne z *dobrymi obyczajami* są zachowania, które naruszają pozaprawne normy postępowania, powszechnie akceptowane w całym społeczeństwie lub grupie społecznej, nakazujące lub zakazujące określonego zachowania, mimo iż nie jest ono nakazane lub zakazane normą prawną. Takie zachowania mają swoje uzasadnienie w przeżyciach oceniających osób, zwyczaju, tradycji [Radwański, Olejniczak, 2017].

Jako inne przykłady klauzul generalnych można wskazać sformułowania, takie, jak np. *dobra wiara, dobro dziecka, należyta staranność, zasada słuszności, zasada uczciwego obrotu*. Warto ponownie wskazać, iż klauzule generalne pełnią bardzo ważną rolę w systemie prawnym. Mają za zadanie stworzyć możliwość uwzględnienia w ocenianym stanie faktycznym, różnego rodzaju okoliczności, systemu ocen czy zasad postępowania o charakterze pozaprawnym. Ich umieszczenie w przepisach prawa ma na celu ochronę danego dobra lub interesu. Klauzule generalne powodują, że konkretne rozstrzygnięcia są zgodne zarówno z normami prawnymi jak i z obowiązującymi w społeczeństwie normami pozaprawnymi, przede wszystkim moralnymi, ale także tymi o charakterze gospodarczym, społecznym czy politycznym. Powoduje to, że w społeczeństwie panuje przekonanie o słuszności i sprawiedliwości orzeczeń sądowych.

9. Klauzula generalna a luzu decyzyjne

Konstrukcja klauzuli generalnej jest elementem polityki tworzenia prawa i celowego projektowania luzu decyzyjnego, która w praktyce ma umożliwić przełamanie kazuistyki regulacji prawnych i dostosowanie treści indywidualnej decyzji stosowania prawa do jednostkowych cech stanu faktycznego, z uwzględnieniem zmieniających się uwarunkowań społeczno-gospodarczych.

Występowanie klauzuli generalnej w przepisie prawnym, wzmacnia wartość elastyczności prawa i jego stosowania. Może się wydawać, że w praktyce występowanie klauzuli generalnej będzie osłabiało pewność prawa, a przez to poczucie bezpieczeństwa jednostki. Jeśli bowiem organ dokonuje każdorazowej wykładni jej treści, w różnych sprawach o zbliżonym stanie faktycznym może on dojść do innego wniosku co do danej treści, tym bardziej, jeśli zostanie wzięta pod uwagę mnogość i różnorodność podmiotów stosujących prawo w państwie, co niejednokrotnie potwierdza orzecznictwo sądów w państwach, gdzie nie występuje model anglosaski [Korybski, Leszczyński, Pieniążek, 2005].

Luz decyzyjny kreowany przez klauzule generalne nie jest nieograniczony, a organ stosujący prawo nie ma dowolności w ustalaniu jej znaczenia. Należy również dodać, iż występowanie w systemie prawnym klauzuli generalnej jako źródła swobody decyzyjnej podmiotu stosującego prawo wpływa jednocześnie na ukierunkowanie lub ograniczenie tej swobody wynikającej z innych źródeł. Z tego wynika, że występowanie w systemie prawa klauzul generalnych tworzy określony zakres luzu decyzyjnego w sposób samoistny, a jednocześnie ogranicza zakres luzu generowanego przez inne czynniki [Sukienniczak, 2013].

10. Klauzula generalna a nieostrość

Przy rozważaniu dotyczącego klauzuli generalnej nie można pominąć występowania przy jej zastosowaniu nieostrości.

Nie ulega wątpliwości, iż nieostrość jest cechą wyrażeń językowych (nazw, predykatów, kwantyfikatorów czy operatorów zdaniowych). Nie jest więc to samoistne zjawisko językowe, ale zawsze przypisane jakiemuś wyrażeniu. Nieostry predykat to taki, który oprócz swojej ekstensji pozytywnej oraz ekstensji negatywnej zawiera także tzw. półcień, odpowiadający obiektom, co do których istnieją wątpliwości, czy można o nich orzec ten predykat.

11. Rodzaje nieostrości – typologia A. Marmora

Zgodnie z przyjętym podziałem wg A. Marmora nieostrość może ulec podziałowi na jej podtypy, z których każdy zawiera własne cechy.

Nieostrość oczywista i transparentna obejmuje przykładowo takie predykaty jak *bogaty*, *wysoki*, *łysy*. Zakres desygnatów, o których można te predykaty orzec może być wyznaczony poprzez wskazanie pewnego punktu granicznego.

W przypadku nieostrości zwykłej – jej wystąpienie nie jest już tak oczywiste. W systemie prawa można spotkać wiele przepisów, które nie wydają się zawierać nieostrych wyrażeń, ale dopiero konkretne ich zastosowanie tą nieostrością uwidacznia.

Nieostrość ekstrawagancka w przeciwieństwie do dwóch poprzednio wskazanych rodzajów, charakteryzuje się tym, że dany predykat charakteryzuje się taką nieostrością, że postawienie punktu granicznego między pozytywną a negatywną ekstensją nie jest możliwe, gdyż charakteryzuje się ona wielowymiarowością oceny wraz z co najmniej kilkoma niewspółmiernymi elementami konstytutywnymi. Przykład: "ciężkie naruszenie przez pracownika podstawowych obowiązków pracowniczych", zawarty w art. 52 § 1 pkt 1 KP [Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy - (Dz. U. 1974 Nr 24 poz. 141 ze zm.) – obecnie - Dz. U. z 2020 r. poz. 1320], bowiem rozstrzygnięcie, czy o danym stanie faktycznym może orzec ten predykat, wymaga uwzględnienia wszystkich, często niewspółmiernych jego wymiarów, ważenia racji i dokonania oceny w oparciu o jego normatywną treść.

Powyższe rodzaje nieostrości mają charakter semantyczny - odnoszą się do relacji pomiędzy znaczeniem słów a desygnatami, o których można te słowa orzec. Poszczególne klauzule generalne występujące w systemie prawa może, w zależności od ujęcia, cechować jedna z przedstawionych powyżej nieostrości, bądź występować ich wielość [Tobor, 2013].

12. Rodzaje luk w prawie i ich znaczenie

Zjawisko luk w prawie jest niewątpliwie ciekawym zagadnieniem. Przedstawienie istoty tego zjawiska zacznę od próby wyjaśnienia czym jest system prawny, ponieważ te dwa terminy ściśle się ze sobą łączą.

Pojęcie systemu prawnego ma bardzo wiele różnych znaczeń. Zasadniczo jest to usystematyzowany zbiór norm prawnych. Normy tworzące system prawny są ustanowione przez suwerenny organ posiadający do tego legitymację oraz kompetencję [Helios, Jedlecka, 2019]. System prawa powinien być zupełny tzn. dla każdego stanu faktycznego rozpatrywanego na gruncie przepisów prawa, przepisy przewidują pozytywne lub negatywne skutki. Inaczej ujmując powinno być możliwe stwierdzenie czy powoduje ono skutek prawny w postaci zakazu, nakazu lub uprawnienia czy też nie powoduje ono żadnych skutków prawnych. Jeżeli wystąpi sytuacja kiedy organ stosujący prawo nie jest w stanie tego stwierdzić to mamy do czynienia z niezupełnością systemu prawa, a co się z tym wiąże z pojawieniem się w nim luk. Pojęcie zupełności prawa oznacza, że prawodawca powinien przewidzieć unormowanie dla każdej sytuacji wymagającej rozstrzygnięcia na gruncie prawa. W praktyce nie jest to jednak możliwe ze względu na to, że każdego zachowania i każdej ewentualnej sytuacji występującej w systemie prawnym prawodawca nie jest w stanie przewidzieć. Otoczenie, w którym są stosowane regulacje prawne jest dynamiczne i bezustannie ulega przemianom. Zdarza się więc, że dany stan faktyczny nie został uregulowany i występuje wtedy wspomniana wcześniej luka w prawie.

Luka oznacza brak regulacji prawnej w pewnym obszarze systemu prawnego. Przyczyny występowania luk w prawie są rozmaite. Są to nie tylko przypadki, których prawo nie normuje pomimo tego, że powinno, ale może się zdarzyć, że organ tworzący prawo celowo pozostawia lukę w tworzonych przez siebie przepisach. Szczególnie wtedy, gdy owe przepisy tyczą się nowych dziedzin. W takiej sytuacji luki zostaną wypełnione, gdy działalność organów stosujących prawo dostarczy praktycznych doświadczeń w tej materii. Przez lukę w prawie rozumie się najczęściej nieświadomy i niezamierzony przez prawodawcę brak regulacji prawnej [Breczko, Jamróz, Oliwniak, 1999]. Natomiast zagadnienie czy celowe pozostawienie przez prawodawcę pewnych kwestii nie unormowanych prawnie, należy traktować jako lukę w prawie, jest sporne. Fakt, że system prawny powinien być zupełny sprawia, że występujące w nim ewentualne luki nie są postrzegane jako luki rzeczywiste, a pozorne, które zostają wypełnione, aby konkretne sprawy mogły zostać rozstrzygnięte. W systemie prawa można wyróżnić kilka rodzajów luk.

Przede wszystkim należy wspomnieć o luce aksjologicznej, która występuje, gdy system prawny pozbawiony jest regulacji, które mogłyby przy przyjęciu określonego wartościowania kwalifikować prawnie stan faktyczny, który w rzeczywistości zaistniał lub może zaistnieć.

Luka ta jest wynikiem rozbieżności występującymi między wartościami, które reguluje prawo obowiązujące, a wyobrażeniami pewnych wartości, które według kogoś powinny zostać w nim zawarte. Luka aksjologiczna nie jest uważana za lukę rzeczywistą. Uznaje się bowiem, że prawodawca jest racjonalny i jeśli pewne kwestie nie zostały przez niego uregulowane to w takim razie nie uważa on, żeby taka regulacja była konieczna [http://ftp.wspia.eu/wu/edukator/19_20_zima/razem/3S/1/Wst%C4%99p%20do%20nauk%20o%20pa%C5%84stwie%20i%20prawie/temat23/Repetytorium%20temat%2023.pdf] (dostęp

20.01,2022)]. W ramach omawianej luki możemy wyróżnić lukę extra legem i contra legem. Pierwsza z nich ma miejsce wtedy, gdy system norm bezpośrednich nie wypowiedzi się o danym stanie faktycznym, chociaż powinien. Innymi słowy jest to luka polegająca na tym, że normy prawne milczą na temat danego stanu faktycznego. Natomiast luka contra legem występuje, gdy organ stosujący prawo ocenia negatywnie pozytywne konsekwencje, zawarte w normach prawnych.

Reasumując, luka aksjologiczna występuje na skutek powstania oceny, że dane postępowanie nie zostało unormowane pomimo tego, że powinno. Stanowi ona wyraz sprzeczności pomiędzy obowiązującym systemem prawa, a jego „życzeniowym” modelem, postulatami skierowanymi pod adresem prawa. Wynika to z założenia, że racjonalny ustawodawca, jeżeli danej sytuacji nie przewidział to zrobił to świadomie. Z jego punktu widzenia dane zachowanie jest indyferentne. Fakt, że pewne postępowanie nie zostało uregulowane, nie jest luką w obowiązującym prawie, a jedynie dla tego prawa to postępowanie jest obojętne. Nie oznacza to natomiast, że z punktu widzenia jakichś ocen społecznych, politycznych itd. pewne postępowanie również będzie obojętne. Jednak usunięcie zróżnicowania powstałego w rezultacie porównania systemu prawnego, postulowanego

z obowiązującym stanem prawnym, tj. usunięcie luki aksjologicznej, jest możliwe tylko przez wydanie odpowiedniej normy prawnej.

Kolejną luką, która wymaga omówienia jest występująca w systemie prawnym luka konstrukcyjna. Inaczej zwana też luką tetyczną i rzeczywistą. W jej ramach wyróżniamy - lukę techniczną i swoistą lukę w prawie. Luka techniczna zachodzi, gdy pomimo tego, że proces legislacji został zakończony to regulacja prawna danej kwestii pozostaje niekompletna. Przykładowo zostały wydane przepisy, na mocy których powstała jakaś instytucja, ale nie określono trybu jej powoływania. Swoista luka w prawie dotyczy sytuacji, gdy brak jest normy, która zgodnie z inną normą obowiązującą powinna być ustanowiona. Akt prawny wyższego rzędu zawiera upoważnienie do wydania konkretnego aktu niższego rzędu lecz występuje opóźnienie legislacyjne. Akt niższego rzędu nie ukazuje się. Luka konstrukcyjna może zostać usunięta w wyniku działań legislacyjnych i analogii z ustawy, jednakże należy zaznaczyć, że w prawie karnym analogia jest całkowicie niedopuszczalna [Helios, Jedlecka, 2019].

13. Metoda usuwania luk w prawie

Metoda usuwania luk w prawie została wypracowana przez dogmatyków i praktyków prawa. Nie chodzi tu o usuwanie luk w drodze tworzenia prawa, ale przez stosujących prawo i podejmujących na jego podstawie decyzje władcze. Założenie, że luki aksjologiczne są lukami pozornymi powoduje, że metoda analogii w prawie używana jest do wypełniania luk konstrukcyjnych [http://prawo-administracyjne.wyklady.org/wyklad/781_luki-w-prawie.html] (dostęp, 20.01.2022)].

Jednym ze sposobów przeciwdziałania lukom w prawie jest wprowadzenie do tekstów prawnych - omawianych na samym początku pracy - klauzul generalnych. Normy prawne wyposażone w owe klauzule znajdują zastosowanie w odniesieniu do realnie istniejących zjawisk społecznych. Jednocześnie, także dzięki klauzulom przepisy prawne nie ulegają zbyt

szybkemu starzeniu się i znajdują zastosowanie - bez formalnej zmiany - nawet wtedy, gdy stosunki społeczne lub ich oceny uległy zmianie.

14. Wnioski

Powyższe prowadzi do wniosku, że klauzule generalne to konstrukcje otwierające system prawny na zmieniającą się rzeczywistość i pozwalające na modyfikację normy prawnej, jeśli wymaga tego kontekst pozaprawny. Zapewniają one elastyczność i indywidualizację procesu stosowania prawa. Dzięki nim system prawny zostaje wzbogacony o oceny i normy społeczne, a także nasycony wartościami pozaprawnymi. Można więc stwierdzić, że, gdyby system prawa byłby całkowicie pozbawiony klauzul generalnych to mogłoby to doprowadzić do niemocy decyzyjnej, prawodawca byłby zmuszony tworzyć jak największą liczbę regulacji prawnych, aby móc unormować jak największą liczbę przyszłych sytuacji.

Również umieszczanie w regulacjach prawnych pojęć nieostrych, takich, jak np. „ważny interes państwa”, „ważne powody” pozwala przeciwdziałać ewentualnym lukom w systemie prawa. Zastosowanie określenia nieostrego daje możliwość objęcia danym wyrażeniem szerokiego zakresu odniesienia.

Zarówno określenia nieostre, jak i klauzule generalne, są środkami zapewnienia elastyczności prawa, a zatem mechanizmami, które — jak wskazuje się w doktrynie — kreują wartość elastyczności jako wartość zewnętrzną systemu prawa [Leszczyński, 2001].

Bibliografia:

1. Brezcko A., Jamróz A., Oliwniak S. (1999) *Wstęp do nauk prawnych*, Białystok: Wydawnictwo Temida 2.
2. Choduń A., Gomułowicz A., Skoczyła A., (2013) *Klauzule generalne i zwroty niedookreślone w prawie podatkowym i administracyjnym. Wybrane zagadnienia teoretyczne i orzecznicze*, Warszawa: Wyd. Wolters Kluwer, s. 26.
3. Helios J., Jedlecka W., (2019) *Podstawowe pojęcia prawa i prawoznawstwa dla ekonomistów*, Wrocław: Wyd. Uniwersytet Wrocławski.
4. Korybski A., Kostycki M. W., Leszczyński L. (red.) (2006) *Pojęcie interesu w naukach prawnych, prawie stanowionym i orzecznictwie sądowym Polski i Ukrainy*, Lublin: Wydawnictwo UMCS, s. 205-208.
5. Korybski A., Leszczyński L., Pieniążek A., (2005) *Wstęp do prawoznawstwa*, Lublin: Wydawnictwo UMCS, s. 138-142.
6. Leszczyński L., (2001) *Stosowanie generalnych klauzul odsyłających*, Kraków: Wyd. Zakamycze.
7. Leszczyński L., Maroń G., (2013) *Pojęcie i treść zasad prawa i generalnych klauzul odsyłających. Uwagi porównawcze*, „Annales UMCS. Sectio G” 2013, Vol. 60, nr 1, s. 82-84.
8. Lizer-Klatka A., (2000) *Pojęcie orzekania na zasadach słuszności w międzynarodowym arbitrażu handlowym*, „Państwo i Prawo” 2000.
9. Nowacki J., Tobor Z., (2016) *Wstęp do prawoznawstwa*, Warszawa: Wyd. Wolters Kluwer, s. 31-32.

10. Opalek K., (1968) Problemy „wewnętrznej” i „zewnętrznej” integracji nauk prawnych, *„Krakowskie Studia Prawnicze”* 1968, nr 1–2, s. 10.
11. Radwański Z., (2009) *Prawo cywilne – część ogólna*, Warszawa: C.H. Beck, s. 46–47.
12. Radwański Z., Olejniczak A., (2017) *Prawo cywilne*, Warszawa: C.H. Beck.
13. Radwański Z., Zieliński M., (2001) Uwagi de lege ferenda o klauzulach generalnych w prawie prywatnym, *Przegląd Legislacyjny* 2001, nr 2, s. 11-33.
14. Sukienniczak P., (2013) *Problem luzu decyzyjnego w procesie stanowienia i stosowania prawa*, Szczecin: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, s. 4.
15. Tobor Z., (2013) *W poszukiwaniu intencji prawodawcy*, Warszawa: Wolters Kluwer, s. 189-192.
16. Wilejczyk M., (2019) *Integralna filozofia prawa Ronalda Dworkina a problem klauzul generalnych. Klauzule generalne jako odesłania wewnątrz systemowe*, Państwo i Prawo 2019.
17. Wolter A., Ignatowicz J., Stefaniuk K., (2001) *Prawo cywilne – zarys części ogólnej*, Warszawa: Wydawnictwo Prawnicze LexisNexis.
18. Wronkowska S., Ziemiński Z., (2001) *Zarys teorii prawa*, Poznań: Wydawnictwo: Ars Boni et Aequi, s. 223–226.
19. Wójcik K., (1988) *Problemy metodologii i filozofii prawa*, Wrocław: Wyd. UW.

Orzecznictwo:

20. Wyrok Sądu Najwyższego z 17.9.1971 r., III PRN 77/71, Legalis.;

Akty prawne:

21. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny – (Dz. U. z 1964 Nr 16 poz. 93 ze zm.) obecnie – Dz. U. z 2021 r. poz. 1509.
22. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy - (Dz. U. 1974 Nr 24 poz. 141 ze zm.) – obecnie - Dz. U. z 2020 r. poz. 1320.

Źródła internetowe:

23. http://prawo-administracyjne.wyklady.org/wyklad/781_luki-w-prawie.html [dostęp: 20.01.2022].
24. http://ftp.wspia.eu/wu/edukator/19_20_zima/razem/3S/1/Wst%C4%99p%20do%20nauk%20o%20pa%C5%84stwie%20i%20prawie/temat23/Repetytorium%20temat%2023.pdf [dostęp: 20.01.2022].

II NAUKI HUMANISTYCZNE

1. GOŁUCHOWSKI ANTYSEMITĄ? NARÓD WYBRANY W KONSERWATYWNO-ROMANTYCZNEJ MYŚLI POLITYCZNEJ FILOZOFA Z GARBACZA (CZ. 1)

mgr Tomasz Łukasz Stanowski

Uniwersytet Jagielloński

Wydział Filozoficzny

Instytut Filozofii

Zakład Historii Filozofii

e-mail: tomasz.stanowski@gmail.com

1. Wstęp

Historia myśli filozoficznej zna przykłady umniejszania tak myśli, jak i osoby wskutek znaczących przewin względem powszechnie (ale nade wszystko współcześnie) uznanych norm moralnych. Częstokroć są to działania zupełnie uzasadnione, aczkolwiek wśród uprawiających historię filozofii można rozróżnić dwa podejścia wzajemnie się wykluczające: 1) traktujące filozofię jako wypadkową życia i myśli danego twórcy; 2) uważające myśl osoby za byt samoistny, realizujący się w świecie w zupełnym oderwaniu od życia i nie podlegające ocenie etycznej. I o ile bądź niewielu zauważa hipokryzję „nauczyciela cnoty” Jeana-Jacquesa Rousseau piszącego rozprawę *Emil, czyli o wychowaniu*, kiedy własne dzieci oddał on do przytuliska, bądź uważa to za typową praktykę ówczesnego czasu, to są tematy, które w ocenie moralnej łączą wszystkich i nie podlegają dyskusji.

Powszechnie znane jest zaangażowanie jednego z czołowych filozofów XX wieku, Martina Heideggera w nazizm. Wielu szokują wspomnienia Karla Jaspersa o słowach przez Heideggera do niego sformułowanych, dotyczących „złoty rąk Hitlera”, kiedy on sam płacił za każdą wywożoną z Niemiec koszulę. Jeszcze bardziej szokuje lektura tzw. *Czarnych zeszytów*, gdzie poznać możemy jego stanowisko względem Żydów [por. Cesare Di, Donatella, *Heidegger&Sons. Eredità e futuro di un filosofo, Heidegger e gli ebrei*, Trawny Peter, *Heidegger i mit spisku żydowskiego*], które wyrazić można jako *antysemityzm metafizyczny*¹, co nawet z perspektywy językowej wydaje się być przerażające. XX-wieczne przykłady intelektualistów, nie tylko, acz zwłaszcza niemieckich, uwikłanych w tę ohydłą ideologię można mnożyć. O ile takie wykluczenie wydaje się całkowicie uzasadnione, to też w pewien sposób niepokojącą jest tendencja do skazywania bez przeprowadzenia odpowiedniego śledztwa, czy sądu, bądź też traktowania wszystkich w sposób jednaki bez

¹ „Kiedy mówię o «antysemityzmie metafizycznym», to dlatego, że sadzę, iż Heidegger popadł w swoim zamiarze zdefiniowania Żyda i judaizmu w metafizykę. Zdefiniowanie Żyda stanowiło w okresie ustaw norymberskich część zadań nazizmu. W swojej historii bycia Heidegger napotyka Żyda: podejrzewa, że nie jest on «wrogiem», lecz innym, który w swojej odmienności mógłby reprezentować lukę poszukiwaną w obrębie metafizyki”. [Wywiad z Donatellą Di Cesare, *Miesięcznik Znak*, Źródło internetowe: <https://www miesiecznik.znak.com.pl/donatella-di-cesare-hermeneutika-przemocy/>, dostęp: 19.01.2021 r.]

względu na skalę ich działań, czy... myśli. Los taki spotkał m.in. Feliksa Konecznego, czy Romana Dmowskiego².

Tekst niniejszy, będący także fragmentem pracy dyplomowej wieńczącej studia podyplomowe *Totalitaryzm-nazizm-Holokaust* jest pracą badawczą. Temat (w formie hipotezy badawczej) znajduje się już w samym tytule: „czy Gołuchowski był antysemitą?” a odpowiedź na postawione pytanie wymaga tak samo wielkiej uczciwości badawczej, zrozumienia grozy omawianych treści, jak i po prostu taktu. Konstrukcja pracy, a zwłaszcza ograniczenia wydawnicze, zmuszają mnie do podzielenia tego artykułu na dwie części. Wspomniana wcześniej uczciwość badawcza i delikatność względem omawianych treści, nie pozwalają mi na zamknięcie tego tematu na, zwyczajowych dla tego typu wydań, kilku stronach. W związku z tym także, wspólna bibliografia znajdzie się pod drugim artykułem.

Filozofia Józefa Gołuchowskiego jest w dużej mierze zapomniana. To znikome zainteresowanie jego postacią i myślą zaowocowało zdewaluowaniem wartości myśli przez niego głoszonych. Swoiste „piętno romantycznej niepoważności” zrodziło podejrzenia o epigoństwo, intelektualny narcyzm a dla „badaczy” starających się w nauce znaleźć poparcie swoich ideologicznych przekonań, umożliwiło wykorzystanie jego barwnego języka do wsparcia tych okropnych działań. Wpisuje się w to też niechęć pewnych środowisk do spuścizny i osoby Schellinga – mistrza i przyjaciela J. Gołuchowskiego – jako nazbyt ekscentrycznej, usuwając tym samym w cień, także twórców i filozofów wprost z nim związanych. To wszystko jest tym, co często nie pozwala wielu współczesnym spojrzeć w uczciwy sposób na jego filozofię. Brak elementarnej a zarazem całościowej znajomości systemu filozoficznego Gołuchowskiego uniemożliwia ocenę jego myśli w wyjętych fragmentach. Może i jest to zdanie oczywiste, jak jednak postaram się ukazać w niniejszej pracy, nie dla wszystkich. W mojej ocenie jest to wciąż wielki problem a niedostrzeganie powyższej oczywistości wciąż rzutuje tak na filozofię, jak i postać Garbarczyka. Powyższe zarzuty są olbrzymim obciążeniem dla badacza historii filozofii zajmującego się biografią intelektualną Gołuchowskiego, który miast prezentować odkrycia, musi wciąż „wywierać otwarte drzwi” tj. obalać zupełnie błędne, a utrwalone opinie. O problemie tym w badaniach nad myślą autora *Filozofii i życia* mówiłem już zresztą wielokrotnie na licznych konferencjach naukowych. W słowie pisanim krótko wspomniałem o tym w artykule pt. *Przyczynek do filozofii społeczno-politycznej Józefa Wojciecha Gołuchowskiego* [2019]³.

W niniejszych artykułach postaram się o krytyczne przedstawienie broszury Gołuchowskiego z 1854 r., odniosę się do powszechnej, acz pobieżnej krytyki stanowiska tegoż autora, uzasadnię różnicę w odbiorze *Kwestyi reformy Żydów* i *O reformie Żydów*. Celem mym będzie także uwypuklić kontekst historyczny w wizji reformy postulowanej przez polskiego filozofa.

Podjęmowany przeze mnie temat uważam za bardzo ważny, ponieważ dotyka kwestii aktualnej dla człowieka współczesnego, który jak trafnie zauważa Otto Friedrich Bollnow:

² Rozstrzygnięcia przewinień tych postaci nie zamierzam podejmować się w niniejszej pracy. Zaznaczyć jedynie chciałbym, iż wbrew pozorom nie jest to rzecz aż tak oczywista, jak sądzą szerokie koła.

³ Uwag dotyczących tego proceduru znaleźć tam można kilka, acz *explicite* odnoszę się tam do zagadnienia szeregowania filozofa z Garbaczem jako mesjanisty we *Wstępie*, zarówno w tekście głównym jak i w przypisie [zob. Stanowski, 2009].

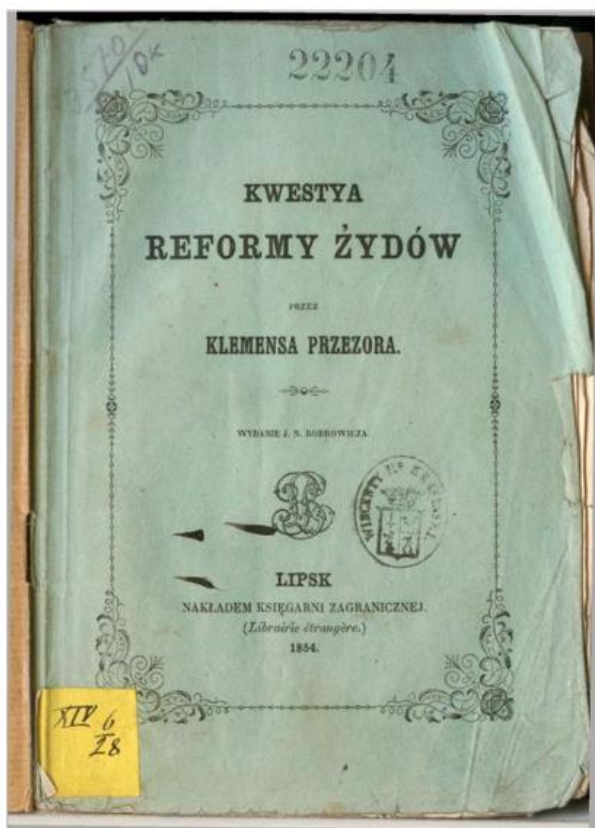
„stał się w daleko idącym sensie bezdomny i czuje (...), że «nie jest bezpiecznie zamieszany w świecie, który chce zrozumieć»”[Bollnow, 1979, s. 1188].

2. Kwestya reformy Żydów

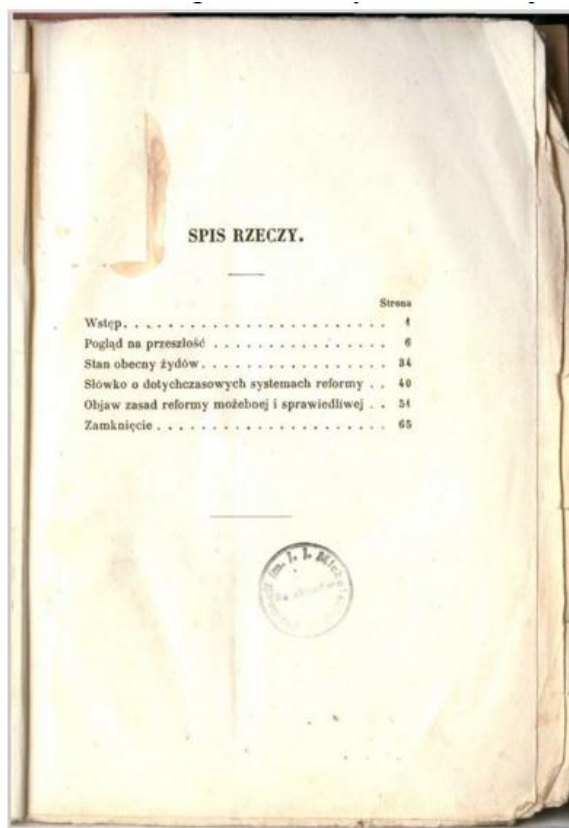
W 1854 r., w Lipsku Gołuchowski wydaje pod pseudonimem pracę pt. *Kwestya reformy Żydów*. Tekst ten jest niewielką broszurą o objętości 68 stron a jego styl w całości odzwierciedla ten znany m.in. z *Czem nie jest i czem jest filozofia*. Autor pomimo faktu, iż jest to dzieło tak niewielkich rozmiarów, stawia sobie za cel całościowe przedstawienie problematyczności relacji judeochrześcijańskiej. Garbarczyk wciąż pracuje w oparciu o swój systemat i wielokontekstualność. Podobieństwo założeń ujętych we *Wstępie Die Philosophie...*, skupienie się na praktycznym aspekcie filozofii będzie cechą charakterystyczną większości jego prac. Jak czytamy:

Druzgocący wyrzut tak często i powszechnie robią filozofii, zwłaszcza w najwyższym jej wzniesieniu, ci nawet, którzy się popolitością bynajmniej nie zadawają, lecz owszem pną się ku czemuś wyższemu, i zarówno siebie jak naród dalej poprowadzić pragną, mianowicie wyrzut, jakoby ona była tylko próżniaczą spekulacją, mającą może, jak niektóre inne rzeczy, wielkie znaczenie dla szkoły, ale nie mającą żadnego albo bardzo drobne dla życia, wykazującego się na wielką skalę w bitwach i na sejmach, a na małą w gospodarstwie i innych sprawach obywatelskich. Zarzut ten z jednej strony, a z drugiej serdeczne życzenie, czyby w owej największej i najwspanialszej ze wszystkich umiejętności nie dał się odszukać jakiś czynnik dziejowy, mocą którego, nie poprzestając na zakresie katedry, wpływałaby ona na całość, skłaniając do podjęcia pracy dokładniejszego rozpatrzenia się w stosunku filozofii do życia całych narodów jak i poszczególnych jednostek, by należycie ocenić jej wpływ dobroczynny [Gołuchowski, 1903, s. 9-11].

Konsekwencją powyższego rozumowania jest dzieło z 1854 r. Holizm ujęcia natury ludzkiej, celowość działania, świadomość organicystycznej wizji świata, wszechobecna miłość Boga do człowieka i ludzi względem siebie, po prostu cały system Gołuchowskiego zawarty będzie w tym konkretnym dla niego problemie. Widoczne jest to nawet w konstrukcji pracy. Tekst bowiem podzielony jest na następujące rozdziały: *Wstęp, Pogląd na przeszłość, Stan obecny żydów, Słówko o dotychczasowych systemach reformy, Objaw zasad reformy moźebnej i sprawiedliwej, Zamknięcie*.



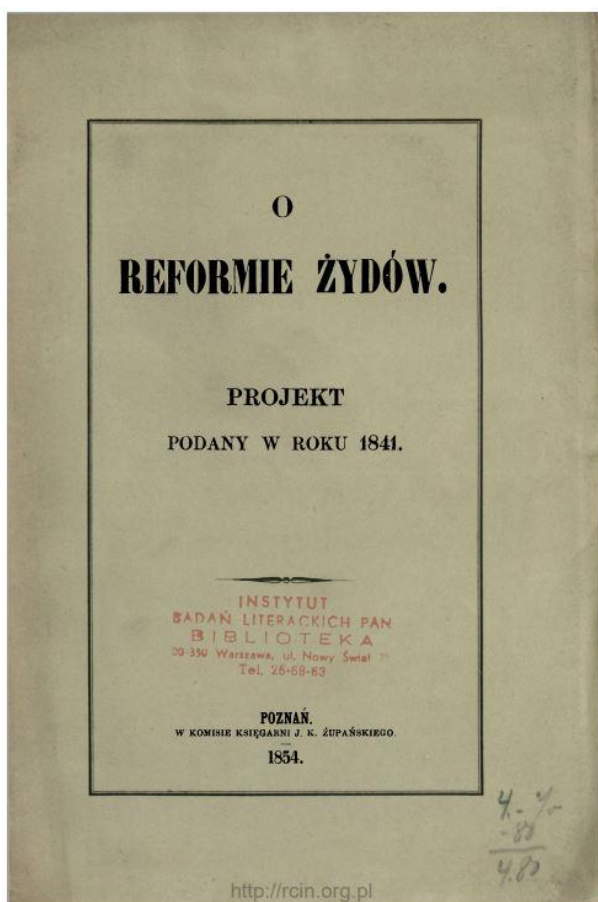
Ryc.1



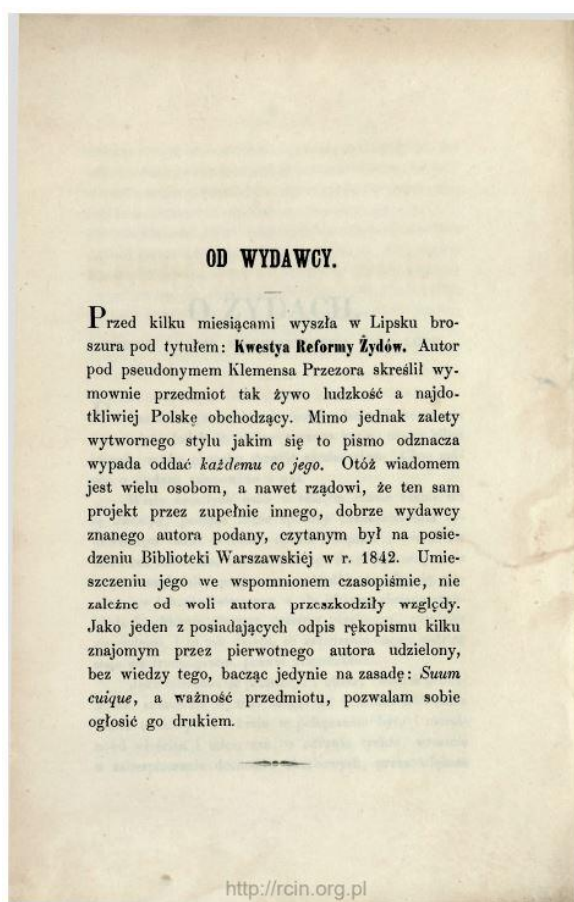
Ryc.2

Jak słusznie zauważa Harassek „duchem szlachetnego humanitaryzmu owiana jest praca Gołuchowskiego” [1924, s. 325]. Wbrew temu, co zarzucane będzie mu przez nam współczesnych, myśl jego jest szczerym projektem realizowania miłości w świecie. Mało tego: nie tyle może, a musi taka być, by była zgodna z jego systemowymi założeniami. Działać wbrew atomizmowi społecznemu można – jego zdaniem – tylko w pełnym przekonaniu o jedność Boga, człowieka i świata. Dlatego też jak zacznie:

Uznawać w każdym człowieku bliźniego a brata, nie zaprzeczać mu praw przyrodzonych — oto godło, postępu, prawdy, i życia. Idea braterstwa (...) jedna położyć może kres wzajemnym kolizjom społecznym, stać się gałązką oliwną pokoju, węzłem miłości, podstawą szczęścia. Idea braterstwa szerzy się, i mimo stawianych przeszkód zyskuje coraz więcej wyznawców. Jest to słowo boże wcielające się w życie ludzkości, nasienie przyszłego odrodzenia... [Gołuchowski, 1854, s. 1].



Ryc. 3



Ryc. 4

Wspomniane podobieństwo stylu, jak i pełne miłości spojrzenie na istotę człowieczeństwa sprawia, że pomimo pseudonimu z łatwością można rozpoznać faktycznego autora. Problem ten, jest jednak wbrew pozorom rzeczą ważną, gdyż brak odniesienia się do tej kwestii może zupełnie zrujnować prezentowany projekt. Już w tym miejscu więc należy odróżnić tę pracę, od innej a wydanej w tym samym roku.

3. O reformie Żydów, projekt podany w roku 1841

Powyższa broszura żadną miarą, tak co do systemu filozoficznego i moralnego, ale także charakteru, konstrukcji, jak i treści nie odpowiada temu co tak charakterystyczne u Garbarczyka. Nawet wydawca wprost stara się wykazać, iż jest to tekst innego autora, a ten opublikowany w Lipsku, tylko pozornie przypomina pierwowzór podany w 1841 roku. Jak czytamy:

Przed kilku miesiącami wyszła w Lipsku broszura pod tytułem: *Kwestya Reformy Żydów*. Autor pod pseudonymem Klemensa Przezora skreślił wymownie przedmiot tak żywo ludzkość a najdotkliwiej Polskę obchodzący. Mimo jednak zalety wytwornego stylu jakim się to pismo odznacza wypada oddać każdemu co jego. Otóż wiadomem jest wielu osobom, a nawet rządowi, że ten sam projekt przez zupełnie innego, dobrze wydawcy znanego autora podany, czytany był na posiedzeniu Biblioteki Warszawskiej w r. 1842. Umieszczeniu jego we

wspomnionem czasopiśmie, nie zależne od woli autora przeszkodziły względy. Jako jeden z posiadających odpis rękopismu kilku znajomym przez pierwotnego autora udzielony, bez wiedzy tego, bacząc jedynie na zasadę: *Suum cuique*, a ważność przedmiotu, pozwałam sobie ogłosić go drukiem [Żupański, 1854, s. 3].

Rozróżnienie to czynię, ponieważ w literaturze przedmiotu – nie tyle okresu, co współcześnie – spotkać można powtarzane bezmyślnie informacje jakoby te dwie, jakże różne w wymowie prace, miałyby być autorstwa jednej osoby. Mało tego, wymieniane są częstokroć synonimicznie! Rewelacje te nie są podparte ni to badaniami, ni wnioskowaniem a wynikają jak sądzę z wygody zakatalogowania *czołowego ideologa konserwatywnego ziemiaństwa*⁴ jak z lubością określają Gołuchowskiego konkretne stronnictwa. Za przykład takich działań niech posłuży praca Magnusa Brechtkena „*Madagaskar für die Juden*”: *Antisemitische Idee und politische Praxis 1885–1945*. Autor w niej stwierdza, jak następuje:

Im Jahr 1841, kurz bevor der Begriff der "Judenfrage" seinen Einzug in den allgemeinen Sprachgebrauch nahm, entstand in Polen eine Broschüre mit der Überschrift *Ueber die Reform der Juden, ein Projekt überreicht im Jahre 1841*, die mit diesem deutschen Titel unter dem Pseudonym Klemens Przewora 1854 in Leipzig herausgegeben wurde. Die Broschüre wurde zwar der russischen Regierung überreicht, konnte aber aufgrund der Zensur im polonischen Gebiet nicht erscheinen und war daher nur im kleinen Kreis bekannt. Die Juden glichen nach Ansicht des Autors einer "pestartigen Krankheit", die nur radikal geheilt werden konnte. Das probate Mittel zu ihrer Entfernung aus der polonischen Bevölkerung sei, sie in ein abgelegenes Gebiet zu verfrachten, wo sie dann ein eigenes Staatsgebilde kreieren konnten. Sie sollten dabei unter der Obhut jenes Landes stehen, das ihnen das Gebiet abgetreten hatte. Russland sollte das entsprechende, nur für Juden bestimmte, Territorium zur Verfügung stellen, wohin dann sukzessive über einen Zeitraum von 50 Jahren die Deportation stattzufinden habe. Als Zielgebiet fasste der Autor das Kaukasus-Gebiet und die Gegend des Kaspischen oder Schwarzen Meeres ins Auge [1998, s. 18-19].

Biorąc pod uwagę realizm polityczny Gołuchowskiego, jego wcześniejsze przejścia z Nikołajem Nowosilcowem i monarchicznymi skłonnościami, przekazanie broszury wydaje się wielce prawdopodobne. Problematiczne jest za to stwierdzenie, do którego nawiązuje Brechtken, jakoby wg Gołuchowskiego Żydzi mieliby przypominać „chorobę podobną do dżumy”. Sformułowanie takie faktycznie widnieje w pracy, jednak nie tej opublikowanej przez omawianego autora pod pseudonimem Klemensa Przewora, a właśnie w wydaniu poznańskim *O reformie Żydów*, niewiadomego autorstwa, z bliżej nieokreślonych notatek.

O permanentnym myleniu tych prac świadczy także przypis w ww. pracy gdzie Brechtken nawiązuje do tekstu Nathana Michaela Gelbera *Zur Vorgeschichte des Zionismus*⁵, który także zdaje się nie rozróżniać tych dwóch broszur. Biorąc pod uwagę

⁴ Tak to za Arturem Eisenbachem nazywa Gołuchowskiego Maria Janion w swojej pracy [por. *Bohater, spisek, śmierć. Wykłady żydowskie*, W.A.B., Warszawa 2009, s. 192].

⁵ Por. tamże, s. 19, przypis 17: „Gelber, Zur Vorgeschichte des Zionismus, S. 213. In Gelbers Buch finden sich eine Reihe von Beispielen für Gedanken an einen Judenstaat zur Lösung der Judenfrage von der Entstehung des Rassenantisemitismus. Das hier genannte Beispiel stammt aus der Endphase dieser Periode und deutet bereits in vielen Zügen auf den späteren Charakter von Judenstaatsprojekten im Sinne von Segregationsterritorien hin. In

artykuł Marcina Wodzińskiego pt. *Reforma i wykluczenie. Wizje reformy społeczności żydowskiej u schyłku polskiego oświecenia* (który zapewne przedstawia pewną wartość z perspektywy historycznej, bądź judaistycznej, ale w mojej ocenie pozbawiony jest refleksyjności – czy wręcz prezentuje butną ignorancję względem historii idei i filozofii polskiej) to właśnie N. M. Gelbera winić należy za szerzenie owej synonimiczności. Jak czytamy bowiem u M. Wodzińskiego: „Niemal dosłowną kopią projektu Witowskiego była obszerna broszura napisana w 1841, ale opublikowana dopiero w 1854 roku przez romantycznego filozofa i mesjanistę⁶ Józefa Wojciecha Gołuchowskiego” [2010, s. 19]. Wodziński tak oto uzasadnia ten pogląd a także odsyła do źródeł, gdzie jego zdaniem dowiedzieć można się więcej na temat myśli i filozofii Gołuchowskiego, jak czytamy w przypisie: „K. Przewor [właśc. J. Gołuchowski], *Kwestia reformy Żydów*. Lipsk 1854. Więcej o tym projekcie w: Gelber, *Zur Vorgeschichte des Zionismus*, s. 213-220. A. Eisenbach, *Kwestia równouprawnienia Żydów w Królestwie Polskim*. Warszawa 1972, s. 305-306. Th. Weeks, *From Assimilation to Antisemitism: The “Jewish Question in Poland”, 1850-1914*. DeKalb 2006, s. 31-32. Zob. też Janion [*Der Gruendungsmythos des polnischen Antisemitismus – TŁS*], op. cit., s. 30. Jedlicki, [*Jakiej cywilizacji Polacy potrzebują. Studia z dziejów idei i wyobraźni XIX wieku – TŁS*] op. cit., s. 196-199 [Wodziński, 2010, s. 19].

We wszystkich wyżej wymienionych pracach nazwisko Gołuchowskiego pojawia się jedynie dygresyjnie, jako swoisty przecinek w historii filozofii polskiej, czy tak jak u Weeksa, historii antysemityzmu. Pomijając Eisenbacha i Janion, do których odnieść się chciałem w dalszej części pracy, Jerzy Jedlicki – jako jedyny posiadający kompetencje filozoficzne, mimo wielkiej wiedzy i wkładu w badaniach nad historią idei – temat ten akurat strywializował, potraktował go bardzo pobieżnie, wprowadzając czytelnika m.in. w *obłąd mesjanistycznego błędu*. Praca Gelbera z 1927 roku nie podaje żadnych źródeł umożliwiających tak mocne – jak prezentowane wyżej – tezy. Nawet gdyby faktycznie jednak tekst ten był przedstawiony przez Gołuchowskiego na wspomnianym posiedzeniu Biblioteki Warszawskiej w r. 1842, to mamy tu tylko notatki słuchaczy nijak mające się do całościowego systematu i charakteru gołuchowskich rozmyślań i mów. Realny antysemityzm i naiwność umysłowa takiego stanowiska skutkowałyby unieważnieniem całej istoty jego myśli, a biorąc pod uwagę wpływ tegoż na jemu współczesnych, wydaje się to niedorzecznością.

Brak zgody na takie konfabulacje podeprzeć mogę ponadto o bardzo dobrze opracowaną przez Beatę Piotrowską bibliografię *Józef Gołuchowski (1797-1858) w 150. rocznicę śmierci*, [2008], która to dokładnie wymienia wszelkie znane publikacje bohatera tej pracy od lat młodzięcych po późną starość. W zestawieniu tym widnieje pozycja *Kwestya...*. Znajdują się w niej także rzeczy o niezwykle trudnej dziś dostępności. *O reformie...* jednak nie ma słowa⁷. O chociażby takiej możliwości nie wspomina także –

Posen erschien zur selben Zeit (1854) die zweite Auflage der polonischen Broschüre Przeworas (=Józef Gołuchowski) unter dem Titel *O Reformie Żydów, Projekt podany w r. 1841*; ebenda, S. 310, Anm. 176”.

⁶ Niedorzeczność takiego stwierdzenia dowodziłem w innym artykule. Tutaj dodać mogę, iż taki pogląd w 2010 r., kiedy tekst się ukazał, to przejaw zupełnej ignorancji względem współczesnych badań nad historią idei.

⁷ W przedmowie zaś czytamy: „Bibliografia podmiotowo-przedmiotowa została opracowana w związku z przypadającą w 2008 roku 150. rocznicą śmierci znanego filozofa epoki romantyzmu - Józefa Wojciecha Gołuchowskiego. Materiał bibliograficzny zebrany został na podstawie: • Bibliografii Filozofii Polskiej 1750-1830 / na podst. materiałów zebranych przez Adama Bara oprac. zespół pod kier. Alicji Kadler. - Warszawa

jedyny monografista Gołuchowskiego i uznany historyk filozofii – Stefan Harassek w cytowanej wyżej pracy *Józef Gołuchowski: zarys życia i filozofii*. Autor monografii tej, opublikowanej trzy lata wcześniej niż *Zur Vorgeschichte des Zionismus* Gelbera, miał dostęp do mnogości dokumentów dzisiaj już zupełnie niedostępnych. Biorąc pod uwagę jak krytyczne jest to ujęcie, gdyby w tekście z 1841 byłyby chociaż cień szansy na choćby współautorstwo Garbarczyka, pewnym jest by o tym wspomniał.

Pomimo wyżej wykazanych pomyłek Brechtken ukazuje pewien dyskurs, w ramach którego swój zamysł Gołuchowski projektuje. W pracy tej odnajdujemy ciekawy przypis nr 16, gdzie czytamy:

Der Begriff der "Judenfrage" geht zurück auf den Junghegelianer Bruno Bauer (1809-1882), der unter diesem Titel 1842 einen Artikel in den "Deutschen Jahrbuchern für Wissenschaft und Kunst" veröffentlichte; vgl. Schmitthenner, Kennt die hellenistisch-romischen Antike eine "Judenfrage"?, in: Martin/Schulin (Hrsg.), Die Juden als Minderheit, S.9 [1998, s. 18].

Biorąc pod uwagę bardzo intensywny kontakt Gołuchowskiego z Schellingiem po 1821 roku, jak i jego późniejsze podróże po Europie (gdzie podczas drugiej z nich, w latach 1845–46, ponownie odwiedził swojego mistrza), a co za tym idzie żywą niechęć do heglizmu (o czym wprost pisze m.in. w korespondencji z Józefem Morawskim czy Eleonorą Ziemięcką), sformułowanie „kwestia żydowska” może mieć z gołą głębszy, niż sądzimy (na płaszczyźnie intuicyjnie semantycznej) sens. Dziejowość, którą specyficznie – za Schellingiem bardziej, aniżeli Heglem – moglibyśmy poddawać pod rozważę, w tym momencie zagadnienie to tylko sygnalizuję.

1955, • Bibliografii Filozofii Polskiej 1831-1864 / na podst. materiałów zebranych przez Adama Bara oprac. Alicja Kadler, Irena Raczyńska ; przy współudz. Barbary Skargi i Alicji Sawickiej, Warszawa 1960, • Bibliografii Filozofii Polskiej 1865-1895 / na podst. materiałów zebranych przez Adama Bara oprac. zespół pod kier. Alicji Kadler. - Warszawa, 1971, • Bibliografii polskiej XIX stulecia. - Wyd. 2. T. 9, Gmach-Gzowski / pod red. Karola Estreichera. - Kraków, 1970, • Bibliografii polskiej XIX stulecia. T. 2, (G-L) / Karol Estreicher. - Kraków, 1874, • Bibliografii literatury polskiej Nowy Korbut. T. 7, Romantyzm, Hasła ogólne i rzeczowe hasła osobowe A-J. - Warszawa, 1968, • Literatury polskiej : od początków do wojny światowej / Gabriel Korbut. T. 3, Od roku 1820 do roku 1863. - Warszawa, 1930, • Polskiej Bibliografii Literackiej 1944/45-1989, • Przewodnika Bibliograficznego 1971-2004, • Bibliografii Zawartości Czasopism 1944-2004, • Bibliografii historii Polski t. 1 (do roku 1795) i t. 2 (1795-1918) pod red. Heleny Madurowicz-Urbańskiej oraz t. 3 (1918-1945) pod red. Wiesława Bieńkowskiego, • Bibliografii historii Polski XIX wieku t. 1-2 pod red. Stanisława Płoskiego i Władysława Chojnackiego, • Bibliografii Historii Polskiej za lata 1938-1939, 1944-1947, 1949-1960, 1962-1963, 1965-1983, 1985-2004, • Bibliografii Kielecczyny 1945-1964 w oprac. Reginy Stupakowej, 5 • Bibliografii województwa kieleckiego za 1981 r. w oprac. Ludmiły Kowalczyk-Mroczkowskiej, • Bibliografii województwa kieleckiego 1982-1983 w oprac. Elżbiety Stec, • Bibliografii województwa kieleckiego 1984-1985 w oprac. Elżbiety Stec, • Księgozbioru regionalnego i podręcznego Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej w Kielcach, • Kartoteki terytorialnej województwa kieleckiego za lata 1970-1998, znajdującej się w Informatorium Działu Informacji i Bibliografii Regionalnej WBP, • Baz komputerowych Biblioteki Narodowej w Warszawie (PB 1976-, BZCz 1996-2004, BZCz 2005, PRASA 2003-2004, PRASA 2005-), • Baz komputerowych Bibliografii Regionalnej Województwa Świętokrzyskiego, • Bibliografii Warszawy : wydawnictwa ciągłe 1795-1863 / Muzeum Historyczne m.st. Warszawy ; red. nauk. Janusz Durko. - Wrocław ; Warszawa ; Kraków, 1992. W kwestii uściślenia niektórych opisów bibliograficznych konsultowano się z wieloma bibliotekami w Polsce: uniwersyteckimi, pedagogicznymi, publicznymi, a także naukowymi: w Białymstoku, Bydgoszczy, Gdańsku, Kielcach, Łodzi, Opolu, Poznaniu, Siedlcach, Toruniu, Warszawie, Wrocławiu oraz Zielonej Górze. Niektóre opisy bibliograficzne nie są kompletne ze względu na trudności w dotarciu do źródeł. Z tego samego powodu w niektórych opisach mogą występować błędy nie zawinione przez autorkę zestawienia. Zbieranie materiałów zakończono 30 października 2008 roku. Bibliografia zawiera 242 ponumerowane pozycje bibliograficzne. Całości towarzyszy wykaz skrótów, tytułów uwzględnionych czasopism oraz indeks osobowy”. Tamże, s. 4-5.

Także i dlatego czas powstania tekstu nie jest przypadkowy. Problem społeczny, który zauważa Gołuchowski, jest na ustach wielu, a próby jego rozwiązania są najrozmaitsze. Jak trafnie zauważa Magdalena Piekara:

W związku ze wstąpieniem na tron Aleksandra II w Królestwie Polskim narodziły się plany związane z reformami zarówno politycznymi, jak i gospodarczymi. Mimo zniesienia stanu wojennego na Litwie i amnestii Polacy dość szybko się przekonali, że o większej swobodzie nie może być mowy. Jednak to właśnie w tamtym okresie, w ukazujących się w prasie dyskusjach związanych chociażby z uwłaszczeniem chłopów sprawa żydowska także znalazła się w centrum uwagi ówczesnych publicystów [2013, s. 102-103].

Dalej niestety o trafności spostrzeżeń mowy być nie może. Jak postaram się ukazać poniżej, znaczącym nadużyciem jest ogólnikowe stwierdzenie, iż: „najsłabszym przedstawicielem nurtu konserwatywnego był Józef Gołuchowski, który chciał pozbyć się Żydów w ogóle, postulując ich wysiedlenie do jakiejś dalekiej części Imperium Rosyjskiego” [2013, s. 103]. Autorka zauważa dalej – opierając się w znacznej mierze na pracy Artura Eisenbacha – iż Gołuchowski reprezentował poglądy większości ziemiaństwa oraz, że „jego teoria «wyrosła z tendencji do przeciwstawiania się emancypacji Żydów i innych prawnie upośledzonych warstw ludności, była wyrazem postawy etnocentrycznej, przejawem negatywnego stosunku do odmiennego systemu kulturowego, a także lęku przed gwałtowną zmianą stosunków społecznych»” [Eisenbach, 1988, s. 428]. I kiedy mielibyśmy na celu zupełne spłycenie tego zagadnienia – także w kontekście filozofii i poglądów Gołuchowskiego – to możliwe, iż okazałoby się to prawdą, acz i wtedy nie byłbym tego tak pewny. Znacznie *bardziej prawdziwy* wydaje się być przytaczany przez Piekarę opis geopolityki regionu scharakteryzowany przez Piotra Wróbla:

W najtrudniejszej sytuacji — spośród ludności żydowskiej dawnych ziem polskich — byli Żydzi zaboru rosyjskiego. Imperium carskie pozostawało nie tylko jedynym mocarstwem europejskim przeciwstawiającym się emancypacji Żydów, ale też do czasów III Rzeszy uchodziło za pierwszy i największy przykład oficjalnego, państwowego antysemityzmu. Cały czas postępowała tam pauperyzacja Żydów, rozbudowywano system ograniczeń antyżydowskich, dopełniały zła przesady, które podzielała poważna część rodziny monarszej, najwyższych władz i korpusu oficerskiego. Emancypacja ludności żydowskiej w Rosji rozpoczęła się więc na dobre dopiero pod koniec XIX wieku, podczas gdy na Zachodzie pod koniec XVIII stulecia, w Prusach — w epoce napoleońskiej, a w Galicji — nie później niż w okresie Wiosny Ludów [Wróbel, 1991, s. 6].

Bez wątpienia sytuacja była trudna, napięcia znaczne, a wzajemna niechęć zdecydowanie dominowała w przestrzeni publicznej. Dla Garbarczyka diagnoza takiego stanu rzeczy była oczywista już wiele lat wcześniej. W *Filozofii i życiu* dał wyraz swojemu przerażeniu. Ukazał do czego prowadzi atomizm społeczny a także oziębłości z jaką podchodzą do siebie ludzie:

...cóż widzimy? – Oto atomistykę, doskonale w życie wcieloną. Nigdzie serdecznego spółudziału, tylko odosobnione jaźnie, które przypadek w różne strony obok siebie posuwa; a przyszedłszy w ich pobliże czuje się od razu chłód, kostnieniem przejmujący. Życie wyodrębnione, cząstkowe, nie chcące zrosnąć się w całość. Tylko chciwość, próżność, pycha i owa armia samolubnych namiętności zdoła te jaźnie utrzymać w kupie; lecz poznać łatwo, że w tym kłębku nie mieszka miłość i że każdy tam o sobie jeno myśli. Choć nazewnątrż dają się widzieć formy uprzejme, rychło dostrzegamy, iż poza niemi zgoła nic niema. Jeden wynosi się nad drugiego. Każdy dba tylko o to, aby czy to uwydatnieniem urodzenia, czy bogactwa, czy rangi, mógł stanąć na karku drugiego [Gołuchowski, 1903, s. 117].

I jak pisze dalej:

Okazują się liberalnemi, gdzie tym sposobem zyskuje się pochwałę; ale natychmiast zwijają chorągiewkę, kiedy potrzeba cośkolwiek zrobić dla dobra ogółu a ku szkodzie własnej. Prawa człowieka ciągle mają na ustach i dowodzą długo i szeroko, że wszyscy ludzi – są równi; w sercu jednak żywią najśmieszniejsze i najwstrętniejsze przesady, ustawicznie karmi im podając; na nich budują swe moszczenia i dają je odczuć innym. Takimi są w gruncie, a podają się przecie za rycerzów wolności. Jednoczą się po to tylko, aby coś zyskać: ten w taki, inny w owaki sposób; a że bliźni są ku temu pomocni, więc się do nich przyczepiają, lecz w sercu ich niema miłości [1903, s. 118].

Swoje założenia wyłożone w 1821 roku kontynuuje w pracy z 1854. Niemożność zgody między Żydami i Chrześcijanami sprawia mu dotkliwą przykrość, której próbuje zaradzić. Nie mając nic, poza oglądem całości rzeczy i spekulacją filozoficzną, tworzy swój projekt w duchu braterstwa i miłości.

2. GOŁUCHOWSKI ANTYSEMITA? NARÓD WYBRANY W KONSERWATYWNO-ROMANTYCZNEJ MYŚLI POLITYCZNEJ FILOZOFA Z GARBACZA (CZ. 2)

mgr Tomasz Łukasz Stanowski

Uniwersytet Jagielloński

Wydział Filozoficzny

Instytut Filozofii

Zakład Historii Filozofii

e-mail: tomasz.stanowski@gmail.com

1. Gołuchowski a realność polityki

Pojawiają się częstokroć zarzuty, iż praca Gołuchowskiego i jemu podobne to próby pozbycia się Żydów z Europy. Ponadto, że był to czas bardzo niekorzystny na takie działania: „szczególnego smaczku tej propozycji dodawał fakt, że twórcą żydowskiej prowincji miałby być cesarz Mikołaj I, władca jawnie antyżydowski i autor licznych represyjnych działań wobec tej ludności” [Wodziński, 2010, s.20]. Czy Gołuchowski pisząc swą broszurę mógł się spodziewać, że w roku kolejnym na tronie zasiądzie Aleksander II Romanow? Może chciał wykorzystać niechęć Mikołaja I, który zapewne z radością przesiedliłby Żydów, a przy tym nieświadomie dałby im znacznie więcej swobody niż dotychczas? Nie ulega wątpliwości, że filozof z Garbacza zawsze był reakcyjny. Wynikało to z systemu filozoficznego w jaki się uwikłał. Wspomina o tym m.in. Jerzy Szacki, który pisze: „Schellingianizm (...) pozwalał na przeciwstawianie systemowi «maleńkich rzeczy, maleńkich myśli, maleńkich wyobrażeń», filozofii całości, «czczości» życia, «upodlonego» społeczeństwa – świata myśli i wzniosłych dążeń. Jak bardzo «na czasie» była to filozofia, świadczyć może kariera reakcyjnego filozofa J. Gołuchowskiego w środowisku niereakcyjnej młodzieży wileńskiej. Jego wyrzekanie na «lichotę i czczość życia codziennego» było zapewne rozumiane jako krytyka panujących stosunków” [1957, s. 93].

Biorąc jednak pod uwagę, jak był to temat żywy, sądzę, iż chciał wprowadzić w narrację swoje stanowisko. Po problemach z profesurą, piastowaniu stanowiska radcy Komisji Oświecenia w czasie powstania listopadowego, nie mając zaplecza politycznego propozycje jego, które wymagały przychylności Cara, wydane być nie mogły pod jego prawdziwym nazwiskiem. Rozwiązania proponowane w tym czasie faktycznie z dzisiejszej perspektywy wydają się radykalne. Czy jednak biorąc pod uwagę sytuację społeczno-polityczną okresu, rodzące się w masach doświadczenie narodów uprawomocnione są stwierdzenia, iż „koncepcja Gołuchowskiego (...) jest przejawem negatywnego stosunku do odmiennego systemu kulturowego, a także lęku przed zmianą stosunków społecznych” [Eisenbach, 1983, s. 428]? Czy takie doświadczenie odmienności kulturowej w ramach konkretnego systemu filozoficznego to myśl, która „...zawiera już załączki nacjonalistycznej ideologii, która wiele lat później stanie się podstawą najbardziej reakcyjnego ruchu politycznego” [1983, s. 428]? Mimo całego koszmaru lat późniejszych stwierdzenia te wydają się znacząco przesadzone. Podobnie jak skrajnie nieuczciwym wydaje się zestawienie tak radyklanego antysemitę – który jawi się bardziej jako społeczny chirurg – jakim był G.

Witowski z Gołuchowskim i z całym jego schellingiańskim systematem. Sprawę jednak zwykło się tak upraszczać i to jeszcze w tekstach nie tylko wyżej cytowanych, ale i tych o zasięgach międzynarodowych, które dotyczą rzeczy niezwykle okrutnych. Jako przyczynek tylko tego problemu niech posłuży fragment z artykułu Marii Janion *Der Gründungsmythos des polnischen Antisemitismus*, opublikowany w pracy zbiorowej pt. *Europäische Gesellschaften und der Holocaust*: „Es sei daran erinnert, dass G. Witowski 1818 oder J. Gołuchowski 1854 die Juden in ziemlich grausamer Weise aus Polen entfernen wollten – im Namen der Liebe zum Volk und zur Menschheit sowie zum Wohle der Juden selbst” [2004, s. 35].

Może jednak Gołuchowski był – jak wprost pisze Janion – filozoficznym hochsztaplerem i kaznodzieją śmierci? Jak sądzi przecież Janion, filozof z Garbacza:

przekonany o upadku moralnym i społecznym Żydów, o tym, że «klęską są kraju» kierując się wyobrażeniem ich dobra, nie widział możliwości uzdrowienia sytuacji ani na drodze równouprawnienia żydów, ani asymilacji, ani nawet chrztu. Żydzi zawsze stanowili i będą stanowić obce ciało, «naród w narodzie». Jedynym wyjściem jest pozbycie się ich na zawsze, i to nie tylko z polski, lecz ze wszystkich krajów cywilizowanego świata. Gołuchowski kreślił śmiały plan przesiedlenia Żydów do wytworzonej w Rosji «oddzielnej prowincji». Żeby ten cel osiągnąć podlizuje się cesarskiemu imperium [2009, s. 192].

Skoro stwierdzenia są tak mocne, to po co autorka dodaje dalej, że: „opisy [powyższego – TŁS] wzniesłego projektu ociekają obłudą, której autor, zdaj się nie był świadom” [2009, s. 192]. Pozostawię rozsądkowi czytelnika rozstrzygnięcie czy projekt może ociekać obłudą, kiedy autor faktycznie jej nie dostrzega. Niech czytelnik w ramach swej rozwagi zastosuje użyteczne narzędzie jakim jest brzytwa Ockhama.

W ramach zaproponowanego eksperymentu myślowego należy rozważyć cóż jest bardziej prawdopodobne, czy też by być w zgodzie z metodą, cóż nie będzie tworzyć nowych, zbędnych bytów:

1) Ciągłość i niezmiennność poglądów myśliciela, który przez całe życie (czasem wręcz z dziecięcą naiwnością) wznosi postulaty o miłości wzajemnej i pokoju. Ujawnia czynami niechęć do rewolucji i gwałtownych zmian społecznych. Wybiera „naukowe zesłanie” na gospodarkę rolną zamiast zabiegać, z wykorzystaniem koneksji nie konkursów, o akademickie zaszczyty. W ramach swej misji szukać pierwiastka bożego nawet tam, gdzie inni nie widzą na nie miejsca – chociażby i prezentując w pewnych aspektach podejście życzeniowe – i w wyniku tego opublikować w takim to duchu reakcyjny tekst (co czynił już wcześniej chociażby przy okazji tragedii rzezi galicyjskiej publikując: *O chłopach, Kwestję włościańską w Polsce podług właściwych swoich pierwiastków przed sąd opinii publicznej wytoczona i poprzedzona projektem, w jaki sposób chłopom w Polsce, a nawet w Rosji dopomóc można do nabycia własności gruntowej bez nadwężenia zasad porządku publicznego czy też Rozbiór kwestii włościańskiej w Polsce i w Rosji w r. 1850*), który będzie jego ostatnią publikacją za życia (duża praca, nad którą pracował przed śmiercią, a opublikowana w 1861 przez Ziemięcką, stanowi powtórzenie wcześniejszych tez z rozwinięciem – a jakże – filozofii miłości)?

2) Czy też może zawiesza sądy uzasadniane przez całe życie, konkretny model moralności, postulaty społeczne i spajającą wszystko – a nie popularną w tym czasie – schellingiańską metafizykę by akurat w tym jednym, ostatnim swym tekście „ociekać obłudą” i położyć kłam wszelkim swym przemyśleniom i całemu życiu?

2. Broszura Gołuchowskiego

Kiedy czytelnik odpowiedział już sobie w duchu, prześledźmy pokrótce tę broszurę, której cel autor ujawnia szybko:

Czas już zaprawdę, zabiżnić dawne rany, nagrodzić krzywdy, podać dłoń bratnią. Czas, zająć się szczerze poprawą losu żydów. Z upadłego, znikczemnionego, zgnusiałego, przetworzyć ich w naród pożyteczny. Wrócić im prawa społeczne, wyrobić odpowiednie stanowisko w obec innych narodów. Reforma żydów konieczną jest nie tylko dla ich dobra, lecz i dla dobra innych ludów. Zachodnia Europa oddawna pracuje nad reformą żydów, pojmuje atoli rzecz tę zbyt jednostronnie, nadając reformie kierunek ujemny anti-judaiczny. Narodowość żydów wiele przez to ucierpiała, żydzi albowiem stanowiąc tam 1/100 a miejscami ledwie 1/1000 część ogólnej ludności, a tem samem nie mając możności skoncentrowania siły opornej, uleż musieli poniekąd przewadze obcych żywiołów [1854, s. 3].

W mojej ocenie przez cały tekst Gołuchowski stara się być jak najbardziej obiektywnym. Uważa, iż od czasów zamierzchłych, przez niefortunne wydarzenia dziejowe i zagubienie przez świat boskiego pierwiastka, który realizuje się najpełniej w miłości bliźnich sprawiło, że Żydzi znaleźli się poza społeczeństwem *sensu largo*. Z winy nienawiści ludów zachodu stali się pozbawionymi ojczyzny tułaczami i wygnańcami. Któż powinien rozumieć ich lepiej jak Polacy, wciąż dopominający się o niezależność polityczną? My jednak historię prześladowania mamy krótką. Ten silny i zwarty niegdyś naród doświadczał cierpień od początku swego istnienia, aż wreszcie po działaniach „nienawistnych Rzymian” stał się ludem bez ojczyzny rzuconym po świecie:

A biedna Judea patrzyła na własny srom, jęczała a nie miała siły zrzucenia jarzma. Nie było to już życie a powolne konanie. Napróżno lud kusił się o odzyskanie swobód i niezależności, walka była nierówna, potężny Rzym za każdą razą kruszył opór, i wracał dumny zwycięstwem po zgłiszczach i polach krwią zbluzganych. Ucisk nie miał już granic, rozpacz ogarnęła wszystkich, hasło zemsty zabrzmiało od krańca do krańca Judei, cały naród powstał, chwycił za oręż, a nadzieja wyswobodzenia ojczyzny zstąpiła w zbolałe serca, dodała sił nowych, rozbudziła ducha ofiary i heroizmu. Było to ostatnie wysilenie, walka o życie lub śmierć. Mimo cudów waleczności, mimo największych poświęceń, Rzym jak zawsze odniósł przewagę a na gruzach Jerozolimy zwycięzki Tytus zatknął swoje sztandary. Zgon blisko miliona żydów poległych, w onej walce z wrogiem, jest krwawym lecz najszczytniejszym pomnikiem, jakim dzieci grób swej matki-ojczyzny uświęcić mogły. Judea upadła... żydzi stracili byt polityczny [1854, s. 6-7].

Cierpiąc prześladowania, ponieważ, nie mając praw, będący wytykanymi i opluwanymi stali się poniekąd tacy, jakimi zachód – im współczesny – chciał ich widzieć: obcymi. Mając inne zwyczaje, talenta i usposobienie w oczach szerokich kół jawili się jako

istoty o niskiej moralności. Nie mając szansy na „ratunek w Jezusie”, nie mogąc powoływać się na prawo, zaczęli pomnażać – kto z nich mógł – bogactwo, by ono zagwarantowało im bezpieczeństwo.

I ukochali namiętnie marny kruszec, i uczynili go bożyszczem swoich myśli, bo on im był ostatnią deską ratunku. Żądza złota owładła całym jestestwem, stała się celem życia, wsiąkla w krew i w kości ludu żydowskiego. Gromadzić złoto, i złotem zwalczać srożące się dokoła burze — oto smutna konieczność w jaką popadli żydzi... [1854, s. 19].

Jak o nie starać się mogli?

Jedna im tylko droga do osiągnięcia bogactw stała otworem, a tą był — handel. Jej się też jęli z całym zapalem, żarliwością, i poświęceniem. Żadne względy moralne już ich tu nie wiązały. I handel w rękę ich przybrał niebawem groźne rozmiary, przerodził się w monopol, w lichwę, w szachrajstwo, stał się poniekąd niemyym środkiem zemsty [1854, s. 19-20].

Nie chcąc by stan taki trwał, a wiedząc, że nawracanie siłą na chrystianizm, jest rzeczą z ducha swego irracjonalną, Gołuchowski szuka innych rozwiązań. O ile dopuszczać będzie wzajemną samoobronę, to atak fizyczny, walkę czy wzajemne zwalczanie jest dla niego nie do pomyślenia. Zresztą w rozrachunku z przeszłością krytykuje ludzi średniowiecza za tak wielkie znęcanie się nad Synami Judy:

Pochody krzyżowe dopełniły miary nieszczęść. Zfanatyzowane tłuszcze ciągnąc na Wschód dla wy swobodzenia Ziemi Świętej z rąk niewiernych, sądziły słusznem zaprawiać miecze na sprawcach męczeństwa chrystusowego. I w wielu miejscach, zwłaszcza w Niemczech, tysiące żydów padało ofiarą mordu. Nie było kaźni, nie było udręczeń, nie było mąk jakichby nie wymyślono na pogńębienie żydów [1854, s. 21].

Będąc wyznawcą żelaznej logiki Gołuchowski nie potrafi zrozumieć jak Chrześcijanie, którzy byli przez tyle stuleci tak uciskani, sami stali się oprawcami. Nie może pojąć jak religia pełna braterstwa, miłości i pokoju, pełna boskiego pierwiastka w swoich wyznawcach nie zakorzeniła fundamentalnego sprzeciwu wobec gwałtu.

Widać jednak, że mimo wszystko przyjemność sprawia autorowi ukazywanie zasług Rzeczypospolitej. Z lubością będącą na granicy pychy i swoistej idealizacji rodaków odnosi się do relacji polsko-żydowskich:

Był wszakże kraj, co nie brał nigdy udziału w prześladowstwie żydów, a ulitował się ich nieszczęściu, dał im schronienie, i wspomniałomyślnie użył opieki. Tym krajem była Polska. Kiedy wszędzie natrzęsano się z losu żydów, gnębiono lub wypędzano ich, Polska stała im się istną macierzą, opatrnością, przyjęła ich jakby własną dziatwę, szczerem sercem, otwartą dłonią, nie wierzając w skutki, nie pytając ażali lud tułaczy który do łona swego przytula wdzięcznością jej za to odpłaci. Toż począwszy od XI. wieku masy żydów nieprzerwanie napływały do Polski, tak iż z czasem kraj cały a zwłaszcza miasta przepełnione nimi zostały. Polacy ceniąc wysoko swą narodowość szanowali uczucie to i w drugich, i nie zapomyśleli nigdy o narzucaniu swej narodowości, lub o propagowaniu jej garnieniem w siebie obcych

populacyi. Dalekim był naród polski od ścieśniania w czemkolwiek swobody żydom, owszem, zapewnił im nietykalność religii i własności, i zupełną wolność osobistą. Co więcej, dozwolił im rządzić się swojemi prawami, obierać sobie starszyznę, wymierzać sprawiedliwość, słowem, nie mieszał się w niczem do spraw ich wewnętrznych, a dał im moc uorganizowania się w odrębne ciało społeczne, określając jedynie stosunek tego ciała do rządu, i do chrześcijańskiej ludności [1854, s. 24-25]

O ile wypada się zgodzić co do wyjątkowości swobód jakimi cieszyli się Żydzi w Polsce względem naszych tak zachodnich, jak i wschodnich sąsiadów, to w wymienianiu zasług Polaków jest nazbyt szczodry. Jedyne dlaczego można uzasadnić taką idealizację jest odbiorca broszury – czytelnik polski, którego chcąc do siebie przekonać, a co za tym idzie, próbuje zachęcić go do zgodzenia się z jego tezami, czego skutkiem mogłoby być przychylniejsze spojrzenie na polskich Żydów. Metodę taką stosował już wcześniej.

Chociażby coś było dziełem wewnętrznej miłości i konieczności, to przecież na wydobyć tego na światło dzienne, zawsze mniej lub więcej oddziałują pobudki zewnętrzne. Każdy podlega przemocy okoliczności, które mu bieg wykreślają i jego swobodną działalność nachylają to w jednym to w drugim kierunku. Niejeden z kroków naszych wydaje się dowolnym dla innych, a przecież został on prawie wymuszony na nas przez napływ warunków zewnętrznych [1903, s. 38].

Próbując się więc przypodobać rodakom, a i powoli zaczynając intelektualną kokieterię z carem, ubolewa nad znikomymi przejawami wdzięczności ze strony tułaczy znajdujących schronienie na polskich ziemiach. Przyzwyczajenie do znoszenia ciężów, nie pozwoliło jego zdaniem dojrzeć szansy jaką Polska oferowała. Gwarant bezpieczeństwa jakim ludziła mamona systematycznie wpływał na pogłębianie się kryzysu moralności w gminach. Podkreślić jednak ponownie należy, że to nie w Żydach widzi przyczynę takiego rozpadu moralnego:

Gdyby żydzi w pierwszych chwilach swojego wygnaństwa znaleźli byli kraj coby im podobnie jak Polska użyczył przytułku, nie straciliby wiary w bliźniego, nie upadliby sercem i duchem, nie zaprzaliby się mowy swych przodków, cudnej mowy hebreów, wonnego kwiecica Syonu... kiedy dziś ... roztrojeni moralnie, skalani obłudem, sromać się muszą swego żargonu, onego lęgną barbaryzmu pozbawionego wdzięku prostoty i barwy ojczystej. W takim to stanie wyrodzenia, poniewierstwa, zmurszałości przybyli żydzi na ziemię polską [1854, s. 36].

Widząc zbliżające się zewsząd zagrożenie – tak dla Polaków, jak i Żydów – by rozładować napięcie i uniknąć przemocy proponuje to, co ostatecznie było pragnieniem Żydów: własny kraj. Obdarzenie ich ziemią, pozostawienie im swobód tak obywatelskich jak i religijnych, nienękanie, było – jego zdaniem – jedyną sposobnością do odzyskania cnót wszelakich, zwłaszcza społecznych i politycznych.

Gołuchowski od samego początku wie, gdzie może znaleźć na tyle duże miejsce a i dające odpowiednią swobodę. Problemem jest więc teraz przekonanie caratu. To co Janion nazwie „podlizywaniem”, ja nazwałbym technikami sprzedaży. W swej broszurze próbuje on

przekonać Cara – póki co Mikołaja I, tego samego, który za sprawą Nowosilcowa znalazł jego problem z profesurą w 1820/21 – do ofiarowania Żydom kilku tysięcy mil kwadratowych.

Na nieswojej ziemi Gołuchowski nie zamierza oszczędzać: postuluje by był to teren niezasiedlony, ale żyzny. A ileż zyskałaby – jak kupczak opowiada – na tym Rosja: nie dość, że nie straciłaby na tym (a jak pisać będzie później, może, jeśli utrzyma taką jak ówczesnie politykę) to zysk będzie olbrzymi. Po pierwsze zyska „życie tam, gdzie go nie ma”. Po drugie niezarządzana dotychczas ziemia zaczęłaby przynosić dochód. Kolejną zaletą byłoby wielkie wzbogacenie się caratu, dzięki umiejętnościom jakie posiadają nowo przybyli koloniści: mistrzostwa w handlu i pomnażaniu dóbr. Rosja mająca znacznie więcej ziemi niż ludzi, jego zdaniem stracić nie może, a i zyskałaby na „krzewieniu cnót”. „Tak olbrzymiemu dziełu żadne inne mocarstwo sprostaćby nie mogło. Rossya spotężniałaby znaczeniem moralnym, zjednałaby sobie sympatyę a uwielbienie ludów, uapoteozowała się w bycie swoim. Bo zaprawdę, jest-że szczytniejsza missya nad missyę dźwignięcia i odrodzenia upadłego narodu” [1854 s. 67]?

Reasumując, takie rozwiązanie dałoby jej szereg niezwyklej korzyści moralnych, społecznych i finansowych. Taki obrót spraw byłby nawet nie tylko dla niej korzystny, ale i dla całej – pełnej napięć – Europy.

Żydzi jednak za tak wielki dar musieliby się odwdziaczyć: za najszerszą autonomię narodową i administracyjną staliby się prowincją imperium rosyjskiego.

Powyższy projekt zdaniem monografisty Garbarczyka, Harasska, wydaje się wbrew pozorom niefantastyczny, a nadto ciekawy i śmiały. Nie uważa on, że w planach swych pragnie on stygmatyzować czy oceniać, a:

Gołuchowskiemu przyświecała w tych rozważaniach idea zrealizowania ogólnego braterstwa ludów. Narody uczy on — winny wspierać się wzajemnie i dźwigać: »bo zaprawdę, jest że szczytniejsza misja nad misję dźwignięcia i odrodzenia upadłego narodu?«. Filozof pełen jest ufności, że »idea braterstwa drga w łonie ludzkości, ale ziszczenie jej jeszcze dalekie... Ona jedna położyć może kres wzajemnym kolizjom społecznym, stać się gałązką oliwną pokoju, węzłem miłości, podstawą szczęścia. Idea braterstwa szerzy się i, mimo stawianych przeszkód, zyskuje coraz więcej wyznawców. Jest to słowo boże, wcielające się w życie ludzkości, nasienie przyszłego odrodzenia«. [1924, s. 328].

Znamienne jest też to jak kończy swą pracę Gołuchowski: „Myśli moje! rzucam was w świat... idźcie apostołować szczęście ludu wygnańczego, i szczęście mojej słowiańskiej braci... Obyście znalazły uznanie, a w czyn i w życie przeszły!... O Boże! wysłuchaj modły moje, spraw bym był świadkiem ziszczenia kiedyś moich nadziei...” [1854, s. 67].

2. Podsumowanie

Współcześnie wciąż nie wypracowano jednej, powszechnie obowiązującej *definicji antysemityzmu*. Każdy intuicyjnie wiąże go z niechęcią do Izraelitów i dostrzega swoistą niemożność wskazania jego konkretnego początku czy zakresu. Wielkość jego akceptowalności społecznej – co nie dość, że brzmi, ale faktycznie jest przerażające w swej frontalności – zależy od wielu czynników natury społeczno-politycznej. Koniecznym stało się więc wypracowanie roboczych definicji, które miałyby problem uchwycić. W takim założeniu

powstała „niewiążąca prawnie robocza definicja antysemityzmu [i] została przyjęta przez 31 państw członkowskich IHRA w dniu 26 maja 2016 r”¹. Jak czytamy: „Antysemityzm to określone postrzeganie Żydów, które może się wyrażać jako nienawiść do nich. Antysemityzm przejawia się zarówno w słowach, jak i czynach skierowanych przeciwko Żydom lub osobom, które nie są Żydami, oraz ich własności, a także przeciw instytucjom i obiektom religijnym społeczności żydowskiej”². Jak dodaje IHRA krytyka państwa Izrael, wtedy jest uznawana za antysemitkę, kiedy traktuje go jako zbiorowość żydowską „jednak nie można uznać za antysemitkę krytyki Izraela podobnej do kierowanej pod adresem jakiegokolwiek innego państwa. Antysemityzm bowiem często wiąże się z oskarżeniami Żydów o spiskowanie przeciwko ludzkości i jest często przywoływany w celu obarczania Żydów winą za to, że «dzieje się źle». Obecny jest w mowie, piśmie, formach wizualnych i działaniu, bazując na złowrogich stereotypach i negatywnych cechach charakteru”³.

Czy korzystając z tych współczesnych rozróżnień możemy orzekać o zachowaniach antysemitycznych skutecznianych kilkaset lat temu? Czy ta i podobne definicje są dla nas narzędziem wspomagających decyzyjność określania „okrutności” zachowań czy metod, stosowanych w czasie kiedy powszechna moralność i wrażliwość były zgoła inne?

Po tak postawionych pytaniach względem Gołuchowskiego, i odpowiedzi powinny być dwie. Pierwszym jest odniesienie się do jego stanowiska z perspektywy dzisiejszej wrażliwości to jest przez problem postrzegania Żydów, w taki sposób, że podmiot poznający doświadcza uczucia nienawiści. Drugi sposób zakładałby historyczny azymut moralny określany przez obyczajność okresu.

Po przedstawieniu tak filozofii jak i światopoglądu Gołuchowskiego, po skonfrontowaniu tegoż z jego broszurą muszę stwierdzić, iż nawet z perspektywy dzisiejszych standardów moralnych nie może on być określany antysemitą. Owszem, wypowiedź jego pełna jest momentami, może i prostackich wręcz opisów upadków moralnych, może i powieliła kilka stereotypów, może i pismo to „posiada zalety wytwornego stylu” jednak co do zasady, przepełnione jest duchem humanitaryzmu, ideą prowadzenia wszystkich ku zbawieniu, wszechobecną miłością.

Próbując odpowiedzieć na drugie z pytań, to za zupełnie niezasadne uważam stwierdzenia, jakoby Gołuchowski wpisywał się w ruch katolickiego antysemityzmu okresu. Postulat podparty stanowiskami Trachtenberga i Goldhagena, jak sprytnie próbuje zadziałać Janion jest wręcz niesmaczny:

Wie Trachtenberg, Goldhagen und andere Historiker des katholischen Antisemitismus betonen, wiegelte die Kirche mit Bildern von jüdischen Ruchlosigkeiten auf, doch gleichzeitig ermahnte sie zur Barmherzigkeit.⁵ 4 Die Wahrnehmung dieser Lehren war ebenso ambivalent wie diese selbst. Es sei daran erinnert, dass G. Witowski 1818 oder J. Gołuchowski 1854 die

¹ Źródło internetowe: *Robocza definicja antysemityzmu przyjęta przez Międzynarodowy Sojusz na rzecz Pamięci o Holokauście*, <https://www.holocaustremembrance.com/pl/resources/working-definitions-charters/robocza-definicja-antysemityzmu-przyjeta-przez#:~:text=oskar%C5%BByd%C3%B3w%20jako%20narodu%20lub,%C5%BBYdom%20Oprawa%20do%20samostanowienia%2C%20np.,> dostęp: 02.02.2021 r.

² Tamże.

³ Tamże.

Juden in ziemlich grausamer Weise aus Polen entfernen wollten – im Namen der Liebe zum Volk und zur Menschheit sowie zum Wohle der Juden selbst [2004, 34-35].

Jeśli doszukiwać się chcemy zachowań jawnie antysemitycznych w przeszłości, to w mojej ocenie wykazujemy się hipokryzją moralną oceniając ludzi, którzy mieli takie a nie inne możliwości rozwoju moralnego czy cywilizacyjnego. Brnąc w to jednak, na tle poczynań rozwiązań epoki (choćby i tego określanego jako podobne - Witowskiego) to Gołuchowski zdecydowanie jawi się jako bardziej moralny, w końcu jak sam pisał (jak cytowałem wcześniej) „Zachodnia Europa oddawna pracuje nad reformą żydów, pojmuje atoli rzecz tę zbyt jednostronnie, nadając reformie kierunek ujemny anti-judaiczny”. Jak widzimy więc moralność jego opierała się może i na naiwnym, ale niezwykle cnotliwym fundamencie.

Na koniec chciałbym odnieść się do tezy, jakoby gdy ktoś raz zostanie uznany za „nieczystego moralnie” to próba obrony go jest zadaniem hańbiącym i przez szerokie koła ocenianym krytycznie (co spotkało m.in. Jana Skoczyńskiego po wydaniu monografii o Feliksie Konecznym), dla tych, których moje argumenty w tej pracy nie przekonały, niech skupią się na nich bardziej, aniżeli na samym to Gołuchowskim. Klasyczny myśliciel wolnościowy napisał gdzieś, że „Istnieje olbrzymia różnica między uznawaniem opinii za prawdziwą, ponieważ nie została odparta pomimo wielu sposobności do jej zwalczania, a zakładaniem jej prawdy w celu niedopuszczenia do jej odparcia. Całkowita swoboda przeczenia i oponowania naszej opinii jest jedynym warunkiem usprawiedliwiającym przyjmowanie jej prawdziwości w celu działania; i tylko na tych warunkach istota obdarzona ludzkimi zdolnościami może być rozumowo pewna, że ma słuszność” [Mill, 2002, s. 33]. Z czym czytelnika pragnąłbym w zadumie pozostawić.

Bibliografia:

Literatura podmiotu:

1. Gołuchowski J. (1843). Czem nie jest i czym jest filozofia: wyjątek z rozprawy konkursowej. Noworocznik Literacki, 1843, s. 160-174.
2. Gołuchowski J. (1903). Filozofia i życie. Warszawa: Skład główny w księgarni E. Wendego.
3. Gołuchowski J. (1854). Kwestya reformy Żydów. Lipsk: Nakł. Księgarni Zagranicznej.
4. Gołuchowski J. (1849). Kwestya włościańska w Polsce podług właściwych swoich pierwiastków przed sąd opinii publicznej wytoczona i poprzedzona projektem, w jaki sposób chłopom w Polsce, a nawet w Rosyi dopomódz można do nabycia własności gruntowej bez nadwężenia zasad porządku publicznego: rzecz wyjęta z rękopismu w r. 1847 napisanego przez niewiadomego autora. Lipsk: Nakł. Księgarni Zagranicznej.
5. Gołuchowski J. (1831). Mowy polityczne. Dziennik Powszechny Krajowy, nr 18, s. 68; nr 22, s. 87-88; nr 25, s. 102.
6. Gołuchowski J. (1847). O chłopach. Lipsk: Nakł. Księgarni Zagranicznej.
7. Gołuchowski J. (1851). Rozbiór kwestii włościańskiej w Polsce i w Rosji w r. 1850. Poznań: w komisie Księgarni J. K. Żupańskiego.

Literatura przedmiotu:

8. Baczek B. (1957) *Z dziejów polskiej myśli filozoficznej i społecznej*, T. III, Książka i Wiedza, Warszawa.
9. Bollnow O. F. (1979). *Rozum a siły irracjonalne*. Znak, nr 11.
10. Brechtken M. (1998). „Madagaskar für die Juden”: Antisemitische Idee und politische Praxis 1885–1945, München: Oldenbourg.
11. Cesare Di D. (2015). *Heidegger&Sons. Eredità e futuro di un filosofo, Heidegger e gli ebrei*. Turyn: Bollati Boringhieri.
12. Eisenbach A. (1988). *Emancypacja Żydów na ziemiach polskich 1785—1870 na tle europejskim*. Warszawa: PIW.
13. Eisenbach A. (1983). *Z dziejów ludności żydowskiej w Polsce w XVIII i XIX wieku: studia i szkice*. Warszawa: PIW.
14. Harassek S. (1924). *Józef Gołuchowski: zarys życia i filozofii*. Kraków: Kasa im. J. Mianowskiego.
15. Janion M. (2004). *Der Gründungsmythos des polnischen Antisemitismus. W: Europäische Gesellschaften und der Holocaust, Friedrich-Ebert-Stiftung, Warszawa*.
16. Janion M. (2009) *Bohater, spisek, śmierć. Wykłady żydowskie*. Warszawa: W.A.B.
17. Mill J. S. (2002). *O wolności*. Warszawa Akme.
18. Piekara M. (2013). *Kwestia żydowska w publicystyce Elizy Orzeszkowej*, Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
19. Piotrowską B. (2008). *Józef Gołuchowski (1797-1858) w 150. rocznicę śmierci*. Kielce: Wojewódzka Biblioteka Publiczna w Kielcach.
20. Stanowski T. (2019). *Przyczynek do filozofii społeczno-politycznej Józefa Wojciecha Gołuchowskiego*. W: M. Bogusz, P. Rachwał, M. Wojcieszak, (red.), *Poszerzamy horyzonty*, t. XIV, Słupsk: Mateusz Weiland Network Solutions, s. 553.
21. Szacki J. (1957) *Z historii ideologii szlachecko-rewolucyjnej*. W: B. Baczek (red.), *Z dziejów polskiej myśli filozoficznej i społecznej*. T. III. Warszawa: Książka i Wiedza.
22. Trawny P. (2017). *Heidegger i mit spisku żydowskiego*. Warszawa: PWN.
23. Wodziński M. (2010). *Reforma i wykluczenie. Wizje reformy społeczności żydowskiej u schyłku polskiego oświecenia*. Pamiętnik Literacki, z. 4, Warszawa.
24. Wróbel P. (1991) *Zarys dziejów Żydów na ziemiach polskich w latach 1880—1918*. Warszawa: Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.
25. Żupański J. K. (1854). *Wstęp*. W: Autor Nieznany, *O reformie Żydów*. Projekt podany w 1841. Poznań: W komisie Księgarni J. K. Żupańskiego.

Źródło internetowe:

26. Robocza definicja antysemityzmu przyjęta przez Międzynarodowy Sojusz na rzecz Pamięci o Holokauście,
<https://www.holocaustremembrance.com/pl/resources/working-definitions-charters/robocza-definicja-antysemityzmu-przyjeta-przez#:~:text=oskar%C5%BCaniu%20C5%BByd%C3%B3w%20jako%20narodu%20lub,%C5%BBydom%20pra wa%20do%20samostanowienia%2C%20np.,02.02.2021>.
27. Wywiad z Donatellą Di Cesare, *Miesięcznik Znak*,

<https://www.miesiecznik.znak.com.pl/donatella-di-cesare-hermeneutyka-przemocy/>,
19.01.2021.

Wykaz ilustracji:

Ryc. 1, Okładka: Kwestya reformy Żydów, skan własny.

Ryc. 2, Spis rzeczy. W: Kwestya reformy Żydów, skan własny.

Ryc. 3, Okładka: O reformie Żydów: projekt podany w roku 1841.

Źródło internetowe: <https://rcin.org.pl/dlibra/publication/12894/edition/1403/content>,
02.02.2021.

Ryc. 4, Strona wydawcy. W: O reformie Żydów: projekt podany w roku 1841.

Źródło internetowe: <https://rcin.org.pl/dlibra/publication/12894/edition/1403/content>,
02.02.2021.

III NAUKI PRZYRODNICZE ORAZ BIOLOGICZNE

1. ROŚLINY KOSMETYCZNE O POTENCJALE FOTOTOKSYCZNYM

Anna Porębska

e-mail: anna.por1996@gmail.com

Streszczenie: Rośliny kosmetyczne od lat stanowią źródło składników biologicznie czynnych wykorzystywanych w kosmetykach. Jednak poza ich dobroczynnymi właściwościami względem skóry, należy uwzględnić ewentualne działania niepożądane wynikające z obecności określonych substancji w tkankach roślinnych oraz ich nieumiejętnego zastosowania kosmetycznego. Przykładem efektu ubocznego może być reakcja fototoksyczna wywołana ekspozycją na promieniowanie UV po uprzednim kontakcie skóry ze związkami pochodzenia roślinnego uwrażliwiającymi na światło - furanokumarynami. Reakcja ta manifestuje się na skórze w postaci zmian, które klinicznie przypominają oparzenie słoneczne. W niniejszej pracy opisano gatunki roślin kosmetycznych, które są źródłem substancji o potencjale fototoksycznym, uwzględniając surowce zielarskie wykorzystywane w kosmetologii, nazwy INCI w składzie kosmetyków, główne substancje biologicznie czynne oraz ich działanie i zastosowanie kosmetyczne. Przedstawiono również skutki działania roślinnych związków fototoksycznych wobec skóry w oparciu o dostępne doniesienia literaturowe.

1. Wstęp:

Rośliny kosmetyczne stanowią źródło składników biologicznie czynnych, często wykorzystywanych w produkcji preparatów kosmetycznych. Substancje te nierzadko mają charakter metabolitów wtórnych, do których należą m.in. alkaloidy, barwniki, garbniki, sterole, czy terpeny. Są one wytwarzane w różnych organach rośliny, w których nagromadzona jest największa ilość pożądanego składnika: owocach, kwiatach, liściach, kłęczach, korzeniach, kłęczach, czy korze. Związki pochodzenia roślinnego stosowane w kosmetyce powinny wykazywać łagodne działanie względem skóry, brak toksyczności oraz nie wywoływać efektów ubocznych. [1,2].

Wiele roślinnych metabolitów wtórnych znalazło również zastosowanie w farmakologii. Jest to między innymi grupa furanokumaryn, znana ze swoich właściwości fototoksycznych. Największe ilości tych związków występują w roślinach z rodziny *Rutaceae* i *Apiaceae*, a do najpopularniejszych furanokumaryn należy psolaren, bergapten, ksantotoksyna, izopimpinellina oraz sfondyna. Związki te mają płaską strukturę aromatyczną i są zdolne do ulegania fotoaktywacji - pod wpływem promieniowania UV mogą łączyć się z zasadami pirymidynowymi DNA, co następnie skutkuje powstaniem fotoadduktów. Późniejsze wzbudzenie promieniowaniem UV prowadzi do powstania szeregu stabilnych adduktów między furanokumarynami i nukleozasadami. Finalnie, dochodzi do apoptozy, nekrozy lub zahamowania replikacji komórek (zależnie od dawki i rodzaju promieniowania).

Zastosowanie furanokumaryn zewnętrznie na skórę w połączeniu z ekspozycją na promieniowanie UVA (320-400 nm) skutkuje powstaniem fototoksycznej reakcji skórnej – fitofotodermatozy. Manifestuje się ona w postaci ostrej reakcji zapalnej powstałej na drodze

nieimmunologicznej. Pojawia się po kilku minutach / kilku godzinach od kontaktu z substancją i ekspozycją na promieniowanie. Na skórze pojawiają się zmiany przypominające oparzenia słoneczne, takie jak rumień, obrzęk, pęcherze. Miejsca styczności z furanokumarynami i działaniem promieniowania UV są wyraźnie odgraniczone od skóry zdrowej. Po ustąpieniu zmian, często utrzymują się również przebarwienia pozapalne. Intensywność powstałych zmian jest zależna od stężenia substancji i dawki promieniowania. Właściwości fototoksyczne furanokumaryn są jednak wykorzystywane w celach terapeutycznych, m.in. w fotochemioterapii (PUVA) podczas leczenia łuszczycy, bielactwa, łysienia plackowatego, czy łyszenia płaskiego. Innym zastosowaniem jest fotochemioterapia pozaustrojowa w terapii skórnych chłoniaków T-komórkowych, czy terapia fotodynamiczna (PDT) pomagająca m.in. w leczeniu nowotworów skóry bądź trądziku [3,4,5,6].

2. Przegląd roślin kosmetycznych o potencjale fototoksycznym:

Pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.)

Surowiec: Korzeń (*radix*).

INCI: *Pastinaca Sativa Root Extract*.

Główne substancje biologicznie czynne: Furanokumaryny (ksantotoksyna, bergapten, izopimpinolina, psoralen, imperatoryna, sfondyna), flawonoidy (rutyna, izoramnatyna, izokwertycyna), sole mineralne (chlor, siarka, krzem, fosfor, potas), witaminy (kwas askorbinowy, niacynamid, tokoferol, kwas pantotenowy), polisacharydy.

Działanie i zastosowanie w kosmetologii: Furanokumaryny (ksantotoksyna, bergapten) wykorzystywane są w terapii bielactwa ze względu na stymulację wytwarzania melaniny po napromieniowaniu promieniami ultrafioletowymi. Przyczynia się do odbudowy pigmentacji skóry i wzrostu włosów na skórze dotkniętej łysieniem androgenowym. Ekstrakt z pasternaku zwyczajnego ma właściwości zmiękczające i tonizujące skórę. Składnik ten zawarty jest między innymi w toniku oczyszczającym dla cery tłustej i mieszanej firmy „Baikal Herbals”. [7,8,9,17,18].

Ruta zwyczajna (*Ruta graveolens* L.)

Surowiec: Korzeń (*radix*), liść (*folium*), ziele (*herba*).

INCI: *Ruta Graveolens Leaf Extract*, *Ruta Graveolens Leaf/Root/Stem Extract*, *Ruta graveolens Herb Oil*.

Główne substancje biologicznie czynne: Furanokumaryny (psoralen, bergapten, rutamaryna, rutaretyna), olejek eteryczny (zawiera limonen, pinen), flawonoidy (rutyna, kwercytyna), alkaloidy (skimianina, rutamina, arboryna).

Działanie i zastosowanie w kosmetologii: Flawonoidy zawarte w ekstrakcie z liści / ziela oraz olejku z ziela ruty zwyczajnej mają właściwości wzmacniające, uszczelniające nadmiernie rozszerzone ściany skórnych naczyń krwionośnych. Składniki są zatem wykorzystywane w produkcji ser oraz kremów do cery wrażliwej i naczyniowej (np. „Purite – serum do cery naczyniowej”, „LillaMai - Krem do cery naczynkowej”). Olejek pozyskiwany z ruty zwyczajnej wykazuje również działanie antyoksydacyjne oraz przeciwbakteryjne m.in. względem *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, czy *Pseudomonas aeruginosa*. Składnik ten stanowi również element kompozycji zapachowej w kosmetykach [2,10,11,17,18].

Lima (*Citrus aurantifolia* (Christm.) Swingle)

Surowiec: Kwiat (*flos*), liść (*folium*), owoc (*fructus*).

INCI: *Citrus Aurantifolia Flower Extract*, *Citrus Aurantifolia Fruit Extract*, *Citrus Aurantifolia Fruit Oil*, *Citrus Aurantifolia Fruit Water*, *Citrus Aurantifolia Leaf Extract*, *Citrus Aurantifolia Leaf Oil*, *Citrus Aurantifolia Peel Extract*, *Citrus Aurantifolia Peel Oil*.

Główne substancje biologicznie czynne: Olejek eteryczny (zawiera limonen), witaminy (kwas askorbinowy, z grupy B, retinol), sole mineralne (fosfor, potas, wapń, magnez), enzymy, kwasy organiczne, furanokumaryny (psoralen, bergapten).

Działanie i zastosowanie w kosmetologii: Zarówno ekstrakty, jak i oleje wykazują właściwości tonizujące, oczyszczające skórę i normalizujące pracę gruczołów łojowych oraz łagodzące stany zapalne. Składniki te można spotkać w kosmetykach dedykowanych skórze trądzikowej – tonikach, np. „KOI Cosmetics Tonik do twarzy”, czy kremach, np. „Avebio Naturalny krem kondycjonujący - Macadamia HydroLipid”. Ze względu na właściwości odświeżające, ekstrakt z limonki jest bardzo często wykorzystywany w produkcji pianek i żeli pod prysznic, m.in. „Luksja Refreshing żel pod prysznic” oraz dezodorantów („Cosnature Naturalny dezodorant w sprayu - Limonka i mięta”). Olejki eteryczne pozyskiwane z limonki są wykorzystywane jako elementy kompozycji zapachowych [13,17,18].

Figowiec pospolity (*Ficus carica* L.)

Surowiec: Korzeń (*radix*).

INCI: *Ficus Carica Bark Extract, Ficus Carica Fruit Extract, Ficus Carica Fruit/Leaf Extract, Ficus Carica Leaf Cell Extract*.

Główne substancje biologicznie czynne: Polifenole, witaminy (A, z grupy B, C, K, sole mineralne (potas, wapń, magnez, żelazo), polisacharydy, furanokumaryny (psoralen, bergapten).

Działanie i zastosowanie w kosmetologii: Ekstrakty z figowca pospolitego mają właściwości przeciwzapalne i przeciwutleniające oraz nawilżające. Z tego względu wykorzystuje się je między innymi w produkcji kosmetyków dedykowanym skórze nadmiernie przesuszającej się („Le Cafe de Beaute Mydło do rąk w płynie - Nawilżenie i ochrona”, „Lovingeco Naturalny nawilżający płyn micelarny do demakijażu twarzy i oczu”, „Le Petit Marseillais Prowansalska Figa delikatny żel pod prysznic”). Ekstrakt jest również popularnym komponentem zapachowym ze względu na subtelny, słodki aromat [12,17,18].

Babci (*Psoralea corylifolia* L.)

Surowiec: Nasienie (*semen*), owoc (*fructus*).

INCI: *Psoralea Corylifolia Fruit Extract, Psoralea Corylifolia Seed Extract*.

Główne substancje biologicznie czynne: Meroterpenny (bakuchiol), flawonoidy, furanokumaryny (psolaren).

Działanie i zastosowanie w kosmetologii: Kremy i sera zawierające ekstrakt wywierają działanie antyoksydacyjne, pomagają w regulowaniu procesu złuszczenia naskórka oraz syntezy włókien kolagenowych i elastynowych w skórze właściwej. Dodatkowo, zarówno olej, jak i ekstrakt reguluje proces wydzielania łoju przez gruczoły łojowe, działa przeciwtrądzikowo i antybakteryjnie oraz pomaga w redukcji przebarwień. Bakuchiol jest aktualnie jednym z najbardziej cenionych substancji aktywnych. Można znaleźć go między innymi w takich kosmetykach, jak serum – „Medik8 - Bakuchiol Peptides”, czy „Sylveco - Serum Wygładzające z 1% Bakuchiolu” [14,17,18].

3. Skutki działania roślinnych związków fototoksycznych wobec skóry

Walling Abigail L. i Walling Hobart W. opisali w 2018 roku przypadek 19-letniej kobiety wykonującej prace terenowe, która wraz z 12 innymi współpracownikami wrywała chwasty na prerii w Iowa w słoneczny dzień. Wśród obecnej tam roślinności można było wyróżnić pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa*). Dwa dni po zbiorach i ekspozycji na promieniowanie UV, na skórze ramion oraz rąk kobiety stwierdzono obecność liniowych, smugowatych i czerwonych przebarwień oraz pęcherzy, a podczas gojenia niektórych z nich, zaobserwowano występowanie wysięku. Podobne zmiany zauważono także u 11 innych pracowników terenowych w tym samym czasie. Fitofotodermatozy były ograniczone do miejsca styczności skóry ze zbieranymi roślinami i promieniowaniem UV, z wyjątkiem dłoni i obszarów zakrytych odzieżą. Uczucie bólu zostało ocenione jako umiarkowane, a świąd był odczuwany nieznacznie. W celu złagodzenia objawów, u pacjentki zastosowano miejscowo hydrokortyzon oraz opatrunki okluzyjne. Po tygodniu zmiany ustąpiły z pozostawieniem hiperpigmentacji pozapalnych. Przebarwienia stopniowo zanikały przez 6 miesięcy [7]. Avallone G. i wsp. opisali natomiast w 2021 roku przypadek 76-letniego emeryta

wykonującego w wolnym czasie prace ogrodnicze. Mężczyzna zgłosił się na ostry dyżur, na jego rękach i nadgarstkach widoczne były liczne pęcherze z zawartością surowicy oraz rumień. Pacjent zgłaszał także już wcześniej objawy w postaci zaczerwienienia, bólu i swędzenia w obrębie miejsc dotkniętych zmianami. Według mężczyzny, objawy te nawracały co roku w okresie letnim i były poddane leczeniu miejscowemu kortykosteroidami oraz doustnymi lekami przeciwhistaminowymi. Wykonane testy punktowe i płatowe były ujemne. Cztery dni przed zgłoszeniem na oddział ratunkowy, pacjent samodzielnie zastosował okłady z liści ruty zwyczajnej na powstałe wówczas zmiany w celu ich złagodzenia. Po ekspozycji owych obszarów na promieniowanie UV, zmiany uległy pogorszeniu. U pacjenta zdiagnozowano fitofotodermatozy oraz przepisano doustne kortykostroidy, cetyryzynę, amoksycylinę / kwas klawulanowy. Zaproponowano również zastosowanie miejscowo maści z betametazonem [15].

Kolejny przypadek z 2021 roku został opisany przez Faulkner J i wsp. Przedstawia on 32-letnią kobietę, ze skórą o fototypie II wg. Fitzpatricka, która zgłosiła się do oddziału z oparzeniami o mieszanej głębokości obejmującymi 4% całkowitej powierzchni ciała, powstałych w wyniku opalania. Ponad 10 lat wcześniej po wykryciu u niej bielactwa nabytego, była leczona bezskutecznie miejscowymi kortykosteroidami. Poza tym, nie zdiagnozowano żadnych innych dolegliwości, jednak pacjentka nie stosowała regularnie przepisanych leków. Zażywała natomiast leki ziołowe, w tym doustne kapsułki Herbal Aid Babchi w zmiennych dawkach, dodatkowo miejscowo olejek Babchi. Nie brała żadnych doustnych leków ziołowych od ośmiu miesięcy przed wizytą na oddziale, ponieważ pandemia COVID-19 spowodowała przerwanie łańcucha dostaw. W dniu wizyty, przed zgłoszeniem na oddział pacjentka nałożyła olej Babchi na skórę pachwin, dołów pachowych, nadgarstków, klatki piersiowej i dołów podkolanowych oraz niewielką ilość na usta. Następnie opalała w słoneczny dzień (23°C) przez około 1 h 45 min. w pogodny w Londynie, nie stosując jednocześnie środków ochrony przeciwsłonecznej. W ciągu kilku godzin, w obrębie narażonych okolic widoczny był rumień, a następnie pęcherze. Zmiany były wyraźnie odgraniczone od zdrowej skóry osłoniętej odzieżą podczas opalania. Dodatkowo, pacjentka odczuwała silny ból. Stwierdzono występowanie fitofotodermatozy. U kobiety zastosowano 1% krem Flamazine (srebrna sulfadiazyna) i opatrunki przeciwbakteryjne powlekane srebrem [16].

4. Podsumowanie

Substancje pochodzenia roślinnego wpływają na skórę korzystnie i wielowymiarowo. Gatunki takie jak pasternak zwyczajny (*Pastinaca sativa* L.), ruta zwyczajna (*Ruta graveolens* L.), lima (*Citrus aurantifolia* (Christm.) Swingle), figowiec pospolity (*Ficus carica* L.) oraz babci (*Psoralea corylifolia* L.) dostarczają składników biologicznie czynnych, cenionych zarówno w kosmetologii, jak i lecznictwie. Niewłaściwe wykorzystanie wymienionych gatunków niesie jednak za sobą ryzyko wystąpienia działań niepożądanych w postaci odczynu fototoksycznego. Ważne jest zatem umiejętne stosowanie składników roślinnych, np. w postaci dostępnych na rynku maści, czy kremów z jednoczesnym uwzględnieniem konkretnych wskazań i przeciwwskazań do ich zastosowania. Równie istotna jest ochrona przeciwsłoneczna z użyciem filtrów o SPF 50.

Rozpoznanie fitofotodermatoz powstających w wyniku kontaktu substancjami roślinnymi jest istotne dla dermatologów ze względu na coraz większe rozpowszechnianie się wielu gatunków, a tym samym zwiększone ryzyko kontaktu z fototoksycznymi furanokumarynami. Ważna jest zatem nieustanna edukacja specjalistów w dziedzinie zdrowia na temat korzystnego i ubocznego działania substancji pochodzenia roślinnego. Pełnia kompetencji w tym zakresie zapewnia pacjentom wielopłaszczyznowe rozpatrywanie określonego problemu, a tym samym profesjonalną opiekę zdrowotną.

Bibliografia:

1. Lamer-Zarawska E, Noculak-Palczewska A. Kosmetyki naturalne. Przewodnik dla zielarzy, farmaceutów i zakładów kosmetycznych. Wrocław: ASTRUM; 1994: 11-21.
2. Ożarowski A. Ziołolecznictwo. Poradnik dla lekarzy. [W:] Kubikowski P, Rewersk W.J. Współczesne ziołolecznictwo. Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich; 1982: 15-21.
3. Woźniak Ł i wsp. Photosensitizing Furocoumarins: Content in Plant Matrices and Kinetics of Supercritical Carbon Dioxide Extraction. *Molecules* 2020; 25(17): 3805.
4. Matławska I. Farmakognozja. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UMP; 2008.
5. Nikiel A. Przegląd surowców roślinnych o działaniu fotouczulającym i fototoksycznym. *Kosmetologia Estetyczna* 2017; 3(6): 231-238.
6. Mossakowska B i wsp. Terapia fotodynamiczna – znaczenie w onkologii. *Postępy biochemii* 2021; 67(3): 236-247.
7. Walling AL, Walling HW. Phytophotodermatitis induced by wild parsnip. *Dermatology Online Journal* 2018; 24(2): 19.
8. Al-Barwani FM, Eltayeb EA. Xanthotoxin and other furanocoumarins as phytoalexins in *Pastinaca sativa* L. roots. *SQU J Sci.* 2004; 9: 7-17.
9. Matejić JS, Džamić AM, Mihajilov-Krstev T, Ranđelović VN, Krivošej ZĐ, Marin PD. Antimicrobial potential of essential oil from *Pastinaca sativa* L. *Biol Nyssana.* 2014; 5(1): 31-5.
10. Coimbra AT i wsp. Genus *Ruta*: A natural source of high value products with biological and pharmacological properties. *J Ethnopharmacol.* 2020; 260.
11. Nahar L i wsp. *Ruta* Essential Oils: Composition and Bioactivities. *Molecules* 2021; 26(16): 4766.
12. Zhongyuan Li i wsp. A comprehensive review on phytochemistry, bioactivities, toxicity studies, and clinical studies on *Ficus carica* Linn. Leaves. *Biomedicine & Pharmacotherapy* 2021; 137.
13. Dosoky NS. Biological Activities and Safety of Citrus spp. Essential Oils. *Int. J. Mol. Sci.* 2018; 19: 1966.
14. Alam F i wsp. *Psoralea corylifolia* L: Ethnobotanical, biological, and chemical aspects: A review. *Phytotherapy Research.* 2018; 32: 597–615.
15. Avallone G i wsp. *Ruta graveolens* phytophotodermatitis. *Dermatology Online Journal* 2021; 27(7); 20.

16. Decyzja Komisji (UE) 2019/701 z dnia 5 kwietnia 2019 r. ustanawiająca słownik wspólnych nazw składników do stosowania przy etykietowaniu produktów kosmetycznych.

Wykaz stron internetowych:

17. <https://lupakosmetyczna.pl/> [dostęp 1.02.2022r.].

18. <https://cosibella.pl/Bakuchiol-czyli-roslinny-retinol-co-musisz-wiedziec-o-bio-retinolu-Najlepsze-kosmetyki-z-bakuchiolem-blog-pol-1611909167.html> [dostęp 1.02.2022 r.].

IV NAUKI MEDYCZNE

1. FUNKCJONOWANIE SERWISU REPLANTACYJNEGO W POLSCE

Agnieszka Maj

Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. Jana Mikulicza – Radeckiego we Wrocławiu
Klinika Chirurgii Urazowej i Chirurgii Ręki
ul. Borowska 213, 50-556 Wrocław
e-mail: agnieszkamaj90@gmail.com

1. Wstęp

Z inicjatywy Zarządu Polskiego Towarzystwa Chirurgii Ręki w roku 2010 powstał Serwis Replantacyjny, którego działalność określono jako „gotowość do udzielania porad i świadczenia pomocy w przypadkach niektórych amputacji kończyn górnych”. W pierwszych dwóch latach Serwis tworzyły trzy ośrodki w: Trzebnicy, Poznaniu oraz Szczecinie. W kolejnych latach dołączyły ośrodki w Krakowie, Gdańsku, Elblągu i Wrocławiu. Aktualnie serwis obejmuje siedem oddziałów, w tym 4 urazowo- ortopedyczne (Poznań, Gdańsk, Wrocław i Elbląg), dwa ogólnochirurgiczne (Trzebnica i Szczecin) oraz jednej oddział chirurgii plastycznej (Kraków). Każdego dnia gotowość do udzielania porad i świadczeń w zakresie amputacji kończyn górnych ma inny ośrodek. Zakres działalności Serwisu obejmuje także niektóre zmiążdżenia i oskalpowania rąk, które wymagają zaopatrzenia neurochirurgicznego lub pokrycia ubytków płåtami.

2. Organizacja Serwisu Replantacyjnego dla amputacji rąk

1. Lekarz zgłaszający przypadek amputacji kontaktuje się z lekarzem ośrodka, który w danym dniu pełni dyżur replantacyjny. Następnie bezpośrednio lub za pośrednictwem Lotniczego Pogotowia Ratunkowego, pacjent zostaje przetransportowany do tego ośrodka.
2. Przypadek amputacji musi być zgłoszony przez lekarza specjalistę chirurga lub ortopedę. Tylko w uzasadnionych przypadkach zgłoszenia te mogą być wykonane przez lekarza SOR lub rezydentów. Rozmowy nie są prowadzone ze stażystami oraz ratownikami medycznymi. Jest to spowodowane koniecznością posiadania doświadczenia w ocenie stanu obciętej kończyny, jak i samego chorego.
3. Konieczne jest przesłanie dokumentacji fotograficznej odciętej kończyny i kikuta oraz zdjęć RTG w przypadku zmiążdżenia. Zdjęcie amputatu powinno być wykonane przynajmniej w dwóch projekcjach, tak aby lekarz ośrodka referencyjnego mógł dokonać dokładnej oceny zakresu uszkodzeń odciętej części ręki.
4. Decyzję o replantacji lub jej odmowie podejmuje się na podstawie opinii kompetentnego lekarza z ośrodka kierującego oraz analizy otrzymanej dokumentacji fotograficznej.

5. Jeżeli podjęto decyzję o replantacji kończyny, placówka kierującego chorego zobowiązana jest do zapewnienia choremu transportu, najczęściej drogą lotniczą. Zobowiązana jest także do oszacowaniu czasu jego trwania.
6. W przypadku odmowy replantacji kończyny za dalsze postępowanie z pacjentem pełną odpowiedzialność ponosi ośrodek kierujący.

3. Problem związane z działalnością Serwisu Replantacyjnego

Wynikające problemy są spowodowane głównie z niezrozumienia zasad i zakresu działania Serwisu lub rzadziej z niekompetencji i braku odpowiedzialności lekarza kierującego. Do najważniejszych problemów zalicza się:

1. Do Serwisu zgłaszane są przypadki urazów ręki, których leczenie nie leży w zakresie działalności, np. zmiążdżenia, które nie wymagają zespolenia mikrochirurgicznego, potrzebne są tylko zespolenia kostne lub inne operacje, które może wykonać kompetentny ortopeda lub chirurg. Niekiedy Serwis zajmuje się także leczeniem rozległych ran wymagających leczenia rekonstrukcyjnego.
2. Zgłaszane są przypadki, w których z góry wiadomo, że odcięta część nie nadaje się do replantacji z uwagi na zmiążdżenie lub poszarpanie. Stanowi to jeden z najczęstszych przyczyn odmowy leczenia. Zdarzają się często błędne oceny mechanizmu urazu czy złej oceny stanu odciętej części kończyny, zwłaszcza jeśli lekarz kierujący nie posiada specjalizacji zabiegowej.
3. W zakresie działalności Serwisu nie wchodzi replantacje po amputacjach pojedynczych palców długich. Są to na tyle częste urazy, że ośrodki referencyjne nie są w stanie ich przyjmować z powodów logistycznych. Sytuacja ta nie ma zastosowania jedynie w przypadku kciuków.
4. Problem stanowią amputacje rąk w przebiegu urazu wielonarządowego, kiedy istnieją inne poważne obrażenia ciała. Zamiast przeprowadzenia rzetelnej diagnostyki lub skierowania poszkodowanego do Wojewódzkiego Centrum Urazowego, wszystkie działania skupiają się na amputowanej kończynie.
5. Niekiedy problem stanowi czas dostarczenia pacjenta do ośrodka referencyjnego. Jest to problem logistyczny o bardzo istotnym znaczeniu, ponieważ większość jednostek Serwisu znajduje się w zachodniej części Polski. W przypadku amputacji na wysokości śródreżcza czas od urazu do rozpoczęcia operacji replantacyjnej nie może być dłuższy niż 6 godzin.
6. Odpowiednie zabezpieczenie odciętej kończyny na czas transportu. W przypadku amputacji całej kończyny najczęściej nie stanowi to problemu. Zasady te są jeszcze przypominane w czasie rozmowy telefonicznej z konsultantem. Problemem są amputacje niecałkowite, kiedy odcięta część ciała zostaje połączona fragmentem skóry lub mięśni, są nadal niedokrwione i wymagają schłodzenia. Jednak ich zabezpieczenie wygląda nieco inaczej. Zaleca się wykonanie hemostazy, założenie opatrunku, ułożeni kończyny w wymoszczonej szynie, owinięcie jej grubą warstwą waty oraz obłożenie termosami z lodem.
7. Problem stanowi także zgłaszanie kilku przypadków amputacji w ciągu jednego dnia. Zwykle oddział pełniący dyżuru jest w stanie przyjąć tylko jeden przypadek, ponieważ replantacje trwają kilka godzin. żaden z dostępnych ośrodków nie dysponuje także

dwoma zespołami wykonującymi tego rodzaju operacje. Dodatkowo każdy z oddziałów pełni ostry dyżur w zakresie swojej specjalności.

8. Replantacje kończyn dolnych nie wchodzi w zakres kompetencji Serwisu. Ten rodzaj amputacji zdarza się niezwykle rzadko, najczęściej na drodze urazu komunikacyjnego, kiedy kończyna jest najczęściej zmiążdżona i nie nadaje się do replantacji. W przeszłości ośrodek w Trzebnicy wykonywał replantacje kończyn dolnych u dzieci, które straciły je w wyniku urazu spowodowanego przez maszyny rolnicze, ale obecnie rzadko dochodzi do tego typu zdarzeń.
9. W zakres działalności Serwisu zasadniczo nie wchodzi replantacje u dzieci.

Nie są to wszystkie problemy napotymane w codziennym funkcjonowaniu Serwisu Replantacyjnego. W pracy zostały opisane te zdarzające się najczęściej i często stają się źródłem nieporozumień i konfliktów.

4. Aspekty organizacyjne i prawne działalności Serwisu Replantacyjnego

Choć Serwis Replantacyjny działa już kilkanaście lat to nadal jest strukturą nieformalną, niemającą żadnego umocowania prawnego w Ministerstwie Zdrowia i NFZ. Jest to struktura pełniąca jedynie funkcję doradczą i służebną, a uczestniczące w nim ośrodki nie mają formalnego obowiązku udzielania pomocy szpitalom spoza województwa. Jednak czasem występują sytuacje sporne, kiedy lekarz kierujący pacjenta na replantacje nie zgadza się z odmową jej wykonania. Często pada wówczas argument, że „macie obowiązek przyjęcia chorego do leczenia” - nie ma takiego obowiązku. Obowiązek zapewnienia choremu opieki spoczywa całkowicie na ośrodku, do którego pacjent został przywieziony. W przypadku braku kompetencji jednostką o wyższym stopniu referencyjności, która musi zająć się pacjentem, jest Wojewódzkie Centrum Urazowe.

Oczywistym faktem, że każdy zaangażowany w opiekę nad pacjentem z amputowaną kończyną, chce dać mu szansę na jej replantację. Zrozumiałym jest także fakt, że najlepszym rozwiązaniem jest dostarczenie chorego do ośrodka referencyjnego, często oddalonego o setki kilometrów, aby tam podjąć się ratowania amputowanej kończyny. Należy jednak pamiętać, że jest to procedura czasochłonna, kosztowna, wymagająca zaangażowania wielu ludzi i znacznych środków finansowych, niekiedy jest także niebezpieczna. W związku z tym decyzja o transporcie chorego musi być podejrzana w sposób racjonalny i odpowiedzialny, wykorzystując wszystkie możliwości oceny ostatecznego powodzenia operacji. W jej podjęciu nie można kierować się także naciskami ze strony rodziny.

Jak już wspomniano Serwis jest strukturą nieformalną, dlatego też jego uczestnicy nie podejmują odpowiedzialności za podjęcie decyzji o odmowie przeprowadzenia replantacji. Zakłada się, że we wszystkich przypadkach odmów proces kwalifikacji przebiegał prawidłowo, a decyzja opierała się na uzasadnionych przesłankach, a lekarz kierujący zgadza się z decyzją kolegi z ośrodka referencyjnego.

5. Organizacja pomocy w przypadkach amputacji w innych krajach

W krajach wchodzących w skład Unii Europejskiej nie ma jednolitego systemu udzielania pomocy osobom, których kończyny górne uległy amputacji. W niektórych systemach pomocy opiera się na kilku wydzielonych ośrodkach referencyjnych. W innych replantacje dokonywane są na wszystkich oddziałach udzielających świadczeń mikrochirurgicznych.

Należy podkreślić, że skala amputacji w krajach tak zwanej „starej Unii” jest mniejsza niż w krajach postkomunistycznych. Wynika to zapewne ze stosowania bardziej zaawansowanej technologii w przemyśle, które eliminują pracę z niebezpiecznymi urządzeniami, tradycji przestrzegania zasad bezpieczeństwa pracy, ale i też mniejszej dostępności urządzeń określanych jako niebezpieczne. W USA w ciągu trzech lat zarejestrowano ponad 9400 przypadków amputacji w obrębie kończyn górnych, z czego u 1300 wykonano replantację lub rewaskularyzację, co na rok daje średnio 400 operacji. Z kolei w Wielkiej Brytanii operacje amputowanych kończyn wykonywane są w około 20 ośrodkach z oddziałami chirurgii plastycznej i rekonstrukcyjnej lub ortopedii, posiadającymi doświadczenie w zakresie chirurgii ręki i mikrochirurgii. Zwykle pacjent transportowany jest do najbliższego ośrodka tego typu ambulans, rzadziej konieczny bywa transport lotniczy. W Niemczech istnieje około 15 ośrodków mających doświadczenie w zakresie replantacji kończyn. Są to najczęściej oddziały chirurgii ręki, urazowej, plastycznej i rekonstrukcyjnej lub ortopedii, specjalizujące się w mikrochirurgii. Jednak, tak jak w Wielkiej Brytanii, nie są one zorganizowane w spójny system, a ich działania nie są koordynowane. Jedynie we Włoszech istnieje dobrze zorganizowany system opierający się na 15 placówkach replantacyjnych, które są koordynowane przez Krajowe Towarzystwo Chirurgii Ręki. W każdej prowincji znajduje się przynajmniej jedna taka placówka. Działalność tych jednostek jest systematycznie oceniana na stronie internetowej Włoskiego Towarzystwa.

6. Wyniki działalności Serwisu Replantacyjnego

W roku 2017 opublikowano raport z działalności Serwisu Replantacyjnego od stycznia 2014 do sierpnia 2017 roku. Opisano w nim następujące dane:

- W okresie tym do Serwisu zgłoszono łącznie 568 przypadków całkowitych i częściowych amputacji i innych rozległych urazów kończyn górnych, z czego zaakceptowano 354 (62%), a przyjęcia odmówiono 214 (38%).
- Wśród zaakceptowanych 354 przypadków znalazło się 167 całkowitych amputacji (47%), 142 częściowych (40%) i 45 (13%) innych ciężkich urazów grożących amputacją kończyny.
- W większości ofiarami byli mężczyźni w wieku około 39 lat.
- Najwięcej przypadków stanowiły amputacje kilku palców i kciuka- łącznie 229 (65%). W 92 przypadkach (30%) urazy dotyczyły poziomu od śródrezcza i nadgarstka, w 33 (9%) - przedramienia i ramienia.
- U 141 osób (40%) z całkowitymi amputacjami kończyn lub palców wykonano replantację, u 145 (41%) rewaskularyzację, a u 29 (8%) pierwotną rekonstrukcję rozległych urazów.
- W przypadku 27 pacjentów (8%) wykonano pokrycie ubytków płåtami, a u 12 (3%) nie podjęto próby replantacji, a jedynie zaopatrzono kikut kończyny.
- Przeżywalność replantowanych i rewaskularyzowanych części kończyn wynosiła średnio 78%.
- W porównaniu z raportem z lat 2010-2012 liczba leczonych pacjentów zwiększyła się o 21% (64 chorych), przyjęto więcej przypadków amputacji kończyn (o 96) i znacznie więcej amputacji kilku palców i kciuka (o 88 przypadków).

Wyniki przedstawionego raportu wskazują na duże znaczenie Serwisu Replantacyjnego w ratowaniu kończyn ciężko okaleczonych pacjentów.

Bibliografia

1. Dec P, Bartosik K, Chraćol J. i wsp. Porównanie wyników replantacji lub rekonstrukcji i terminalizacji w leczeniu amputacji palców rąk. *Ann Acad Med. Stetin* 2013;59: 11-14.
2. Gulgonen A, Ozer K. Long-term results of major upper extremity replantations. *J Hand Surg Eur Vol.* 2012;37(3):225-32.
3. Jabłecki J, Kaczmarzyk J, Kaczmarzyk L. i wsp. Problemy replantacji kończyn amputowanych na poziomie ramienia. *Chir Narz Ruchu Ortop Pol* 2004;69: 9-13.
4. Mulders MA, Neuhaus V, Becker SJ, Lee SG, Ring DC. Replantation and revascularization vs. amputation in injured digits. *Hand (N Y).* 2013;8(3):267-73.
5. Reichl H, Schütz T, Gabl M, i wsp. Hand replantation: differences in functional outcome considering patient age and sociomedical aspects. *Handchir Mikrochir Plast Chir.* 2013 Dec;45(6):344-9.
6. Żyłuk A. Organizacja i działalność Serwisu Replantacyjnego dla amputacji rąk w Polsce. *Chir Narz Ruchu Ortop Pol* 2013; 78:71-76.
7. Żyłuk A, Jabłecki J, Romanowski L. i wsp. Raport z trzyletniej działalności Serwisu Replantacyjnego dla amputacji rąk w Polsce. *Pol Przegl Chir* 2012;84:1022-1034.
8. Żyłuk A, Chrapusta A, Jabłecki J. i wsp. Raport z trzyletniej (2014-2016) działalności Serwisu Replantacyjnego dla amputacji rąk w Polsce. *Pol Przegl Chir* 2018; 90:10-16.

2. NIEDOKRWISTOŚĆ Z NIEDOBORU ŻELAZA U KOBIET W CIĄŻY

Joanna Wróbel

Collegium Medicum Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

ul. Żeromskiego 5

25-369 Kielce

e-mail: awrobel97@gmail.com

1. Wprowadzenie

Anemia to stan w którym poziom hemoglobiny (Hb) spada poniżej normy. Jest ona potrzebna do przenoszenia tlenu, a jej niedobór prowadzi do zmniejszenia natlenienia tkanek organizmu. Objawami niedostatecznego ich zaopatrzenia w tlen może być zmęczenie, słabość, a nawet przyspieszony oddech. Do najczęstszych przyczyn anemii zaliczamy: niedobory żywieniowe, niedostateczna podaż żelaza (Fe), foliatów, witaminy B12, choroby infekcyjne, gruźlicę oraz HIV. Problem niedokrwistości jest globalny i według danych WHO może dotyczyć 42% dzieci do 5 roku życia i do 40 % kobiet w ciąży. [WHO, 2017]

Niedokrwistość definiuje się jako zmniejszenie stężenia hemoglobiny <13 g/dl u mężczyzn lub <12 g/dl u kobiet (<11 g/dl w ciąży) po wykluczeniu niedokrwistości rzekomej spowodowanej przewodnieniem. Ze względu na stopień zaawansowania wyróżnia się niedokrwistość: łagodną (przy stężeniu hemoglobiny między 10 a 12g/dl u kobiet i między 10 a 13 g/dl u mężczyzn), umiarkowaną (Hb 8–9,9 g/dl), ciężką (Hb 6,5–7,9 g/dl) oraz zagrażającą życiu (Hb <6,5 g/dl). Najczęstsze przyczyny niedokrwistości to: utrata erytrocytów w wyniku ostrego krwawienia lub hemolizy albo zmniejszenie lub zaburzenie erytropoezy. Objawy ogólne występujące niezależnie od przyczyny to osłabienie i łatwa męczliwość, upośledzenie koncentracji i uwagi, ból i zawroty głowy, tachykardia i duszność (w ciężkiej postaci), bledność skóry i błon śluzowych. Niedokrwistość z niedoboru żelaza to niedokrwistość mikrocytowa i hipochromiczna przy nieprawidłowych wartościach parametrów gospodarki żelazowej, przede wszystkim przy zmniejszonym stężeniu ferrytyny <30 ng/ml. Należy zwrócić uwagę, że ferrytyna należy do białek ostrej fazy, więc w stanach gdy jej obiektywna ocena jest niemożliwa lub utrudniona proponuje się rozpoznanie na podstawie zmniejszonego TSAT (wysycenia transferyny żelazem) i/lub zwiększonego stężenia sTfR (ropuszczalny receptor transferyny), rzadko bada się odpowiedź na leczenie żelazem. Należy również wyróżnić utajony niedobór żelaza, który polega na nieprawidłowych wartościach parametrów gospodarki żelazowej przy prawidłowym stężeniu hemoglobiny. Natomiast czynnościowy niedobór żelaza polega na zmniejszeniu dostępności żelaza dla erytropoezy (TSAT <20%) pomimo obecnych tkankowych zapasów żelaza; może występować w niedokrwistościach w przebiegu choroby nowotworowej lub przewlekłej chorobie nerek (PChN). Niedokrwistość, spowodowana upośledzeniem syntezy hemu, w wyniku niedoboru żelaza w ustroju, cechuje się obecnością małych erytrocytów o zmniejszonej zawartości hemoglobiny. Niedokrwistość z niedoboru żelaza jest najczęstszą postacią niedokrwistości i dotyczy od 60-80% przypadków anemii. [Podolak-Dawidziak, 2021]

2. Zapotrzebowanie organizmu na żelazo

Na zachowanie równowagi żelazowej w organizmie wpływa podaż żelaza i jego utrata. U człowieka dorosłego zawartość tego pierwiastka w organizmie to ok.4-5g (w Tabeli 1. przedstawiono rozkład żelaza w ustroju). Żelazo występuje przede wszystkim jako składowa hemoglobiny, ferrytyny i hemosyderyny. Z uwagi na pełnioną rolę żelazo możemy podzielić na trzy grypy: zapasowe (zgromadzone w wątrobie), transportowe (związane z tranferyną) oraz czynnościowe (wchodzące w skład m. in. hemoglobiny). [Waleśkiewicz-Ogórek, 2018] Gdy gospodarka ustroju nie jest zachwiana istnieje równowaga pomiędzy zawartością żelaza w hemoglobinie a białkami transportującymi. [Bręborowicz, 2019]

Tabela 1. Rozkład żelaza w ustroju [Bręborowicz, 2019]

Zawartość żelaza	Ilość (w gramach)
Hemoglobina	2,5
Mioglobina	0,2
Enzymy	0,1
Ferrytyna+ hemosyderyna	1-1,5
Ogółem	4-5

Przeciętna dieta człowieka zachodu zawiera ok. 15 mg żelaza na dobę. W przewodzie pokarmowym wchłania się ok. 10% zawartego w pokarmach żelaza; wyróżniamy jego dwa rodzaje. Pierwszy typ to żelazo hemowe, które jest lepiej przyswajalne i znajduje się przede wszystkim w mięsie. Drugim typem jest żelazo niehemowe znajdujące się w produktach roślinnych. Z uwagi na brak wcześniej zgromadzonych rezerw i zwiększonego zapotrzebowania na żelazo w czasie ciąży do niedokrwistości z niedoboru żelaza często dochodzi u ciężarnych. W okresie ciąży dieta nie jest w stanie pokryć dziennego zapotrzebowania na żelazo. W trzecim trymestrze zapotrzebowanie na ten pierwiastek może wzrosnąć na nawet do 7,5 mg [Bręborowicz, 2019] (Schemat 1. przedstawia dzienne zapotrzebowanie na żelazo w każdym z trymestrów). Niedokrwistość z niedoboru żelaza w czasie ciąży jest często rozwinięciem anemii okresu przedkoncepcyjnego. [Skrzypulec-Plinta,2020]

Schemat 1. Zapotrzebowanie na żelazo w czasie ciąży [Bręborowicz, 2019]

ZAPOTRZEBOWANIE NA ŻELAZO W
I trymestr 1-2 mg/dobę
II trymestr 4 mg/dobę
III trymestr do 7,5 mg/dobę

Wśród kobiet ciężarnych niedokrwistość z niedoboru żelaza jest najczęstszym typem, w trzecim trymestrze może dotyczyć prawie 40% kobiet. Wg WHO dolna granica stężenia hemoglobiny w ciąży wynosi 11 g/dl, wartość ta dotyczy każdego trymestru.

3. Przyczyny niedoboru żelaza

Grupa ciężarnych jest szczególnie narażona na niedokrwistość z uwagi na możliwe obfite krwawienia miesięczkowe sprzed ciąży, wymioty ciężarnych, brak apetytu, nieprawidłowe odżywianie. Wszelkie nieprawidłowości sprzed ciąży nasilają się w czasie jej trwania. [Pietrzak, 2016]

Istnieje wiele przyczyn niedoboru żelaza w organizmie, jednak najczęstszą jest utrata krwi. Stan ten powodują krwawienia z przewodu pokarmowego z powodu długotrwałego stosowania NLPZ, raka jelita grubego, raka żołądka, choroby wrzodowej żołądka lub dwunastnicy, żylaków przełyku i innych, krwawienia z dróg rodnych np. obfite miesiączki, krwawienia z dróg moczowych (krwiomocz) i dróg oddechowych (rozlane krwawienie pęcherzykowe), urazów, w przewlekłej hemodializie i u wielokrotnych dawców krwi. Innymi przyczynami niedoboru żelaza są: zwiększone zapotrzebowanie przy niedostatecznej podaży np. w okresie dojrzewania, ciąży (II i III trymestr) i laktacji, upośledzone wchłanianie z przewodu pokarmowego po gastrektomii, operacji bariatrycznej, zapaleniu żołądka, stan po resekcji jelita, dieta ubogobiałkowa, dieta z fosforanami, szczawianami, które upośledzają wchłanianie. [Podolak-Dawidziak, 2021]

Fizjologiczne zmiany w hemopoecie w ciąży powodują wzrost objętości krwi, zmiany hematokrytu, który jest najniższy między 28. a 32. tyg. ciąży i spadek stężenia hemoglobiny. Konsekwencją tych zmian jest wzmożona erytropoeza, wzrost stężenia erytropoetyny oraz zwiększenia średniej objętości erytrocytów. [Pietrzyk, 2016]

Do przyczyn zwiększonego zapotrzebowania na żelazo w czasie ciąży przyczynia się: wzrost masy krwinek czerwonych, rozwijający się płód i łożysko, zwiększająca się objętość mięśnia macicy oraz zabezpieczenie przed okołoporodową utratą krwi. [Droszol-Cop, 2018]

Należy również pamiętać o innych możliwych przyczynach niedokrwistości w ciąży jak choroby przewlekłe, infekcje, niedobór witaminy B12 czy nowotwory złośliwe. [Karlikowska, 2017]

Czynnikami predysponującymi do wystąpienia anemii w czasie ciąży są: ciąża wielopłodowa, stany zapalne ze szczególnym uwzględnieniem zakażeń układu moczowego, krótki okres pomiędzy ciążami, pasożyty bytujące w przewodzie pokarmowym oraz inne choroby układu pokarmowego. [Waleśkiewicz-Ogórek, 2018]

4. Objawy niedoboru żelaza

Niedokrwistość powoduje nasilenie procesu erytropoezy i ograniczenie transportu tlenu do tkanek, co skutkuje przyspieszeniem tętna, spadkiem oporu naczyniowego, wzrostem perfuzji tkanek i uwolnieniem erytropoetyny. [Pietrzak, 2016]

Objawy, które mogą wskazywać na niedobór żelaza i tym samym skłaniać do wcześniejszego wykonania badań kontrolnych w czasie ciąży to bóle głowy, osłabienie, błądliwość skóry, łamliwe paznokcie, wypadające włosy, ospałość, obniżenie koncentracji, problemy związane ze snem oraz zaburzenia rytmu serca. [Skrzypulec-Plinta, 2020] Należy jednak pamiętać, że objawy te nie są swoiste dla niedokrwistości z niedoboru żelaza, ale

występują również w innych anemiach, więc ważne jest wykonanie diagnostyki różnicowej. [Podolak-Dawidziak, 2021] (Tabela 1.)

Tabela1. Objawy podmiotowe i przedmiotowe niedokrwistości z niedoboru żelaza [Bręborowicz, 2019]

Niedobór Fe bez niedokrwistości		Niedobór Fe z niedokrwistością
<ul style="list-style-type: none"> • Drażliwość • Zaburzenia koncentracji • Zmęczenie i spadek aktywności • Obniżenie tolerancji wysiłku 	OBJAWY PODMIOTOWE	<ul style="list-style-type: none"> • Duszność wysiłkowa • Kołatanie serca/tachykardia • Bóle głowy • Dysfagia • Zmęczenie i spadek aktywności • Obniżenie tolerancji wysiłku
<ul style="list-style-type: none"> • Brak 	OBJAWY PRZEDMIOTOWE	<ul style="list-style-type: none"> • Bładość • Zaczerwienienie i wygładzenie języka • Zajady • Paznokcie łyżeczkowate • Wypadanie/ rozdawanie włosów

Wystąpienie niedokrwistości w ciąży wiąże się z ryzykiem powikłań u matki, może niekorzystnie wpłynąć na przebieg ciąży i porodu oraz na płód, noworodka i niemowlę. Wzrasta ryzyko poronienia, porodu przedwczesnego, wewnątrzmacicznej śmierci płodu oraz nieprawidłowej czynności skurczowej podczas porodu i zaburzonego jej obkurczania się po porodzie. U noworodków wiąże się z niższą punktacją w skali APGAR oraz wcześniactwem, a u niemowląt z częstszym występowaniem niedokrwistości wraz z jej konsekwencjami. Niedokrwistość ma największy wpływ na rozwój płodu w czasie I trymestru, może wtedy dojść do zaburzeń organogenezy. [Pietrzak, 2016]

Objawami długotrwałego niedoboru żelaza, które u wielu osób nie występują, mogą być spaczone łaknienie, ból, pieczenie i wygładzenie powierzchni języka, suchość skóry, bolesne pęknięcia kącików ust, kruchość paznokci i słabość i łamliwość włosów. [Podolak-Dawidziak, 2021]

Niezdziagnowana, źle kontrolowana i nieleczona niedokrwistość niesie poważne konsekwencje zdrowotne zarówno dla ciężarnej, jak i dla płodu. U kobiety może dojść do zaburzeń krzepnięcia krwi, zagrożenia poronieniem, zaburzeń hormonalnych, obniżenia odporności a nawet niewydolności serca. Natomiast u płodu obserwuje się hipotrofię wewnątrzmaciczną, zagrażający poród przedwczesny czy wady rozwojowe. Stan ten jest również nie bez znaczenia w okresie okołoporodowym, w tym czasie może dojść do patologii czynności skurczowej macicy oraz utrudnienia gojenia ran. [Skrzypulec-Plinta,2020]

5. Rozpoznanie i diagnostyka różnicowa niedokrwistości z niedoboru żelaza

Niedokrwistość w okresie ciąży to ważny problem położniczy, które wpływa na stan kobiety, płodu i noworodka oraz ma swoje odbicie w przebiegu porodu i połogu. [Pietrzak,2016]

W potwierdzeniu diagnozy oprócz wywiadu i badania fizykalnego ważnym elementem są wyniki morfologii krwi. Za niedokrwistością z niedoboru żelaza przemawia niedokrwistość hipochromiczna mikrocytowa gdzie zmniejszone są MCH (średnia masa hemoglobiny w krwince czerwonej), MCHC (średnie stężenie hemoglobiny w krwince) i MCV (średnia objętość krwinki czerwonej). Dodatkowo liczba retikulocytów jest prawidłowa lub zmniejszona, zwiększony jest wskaźnik RDW. W rozmazie krwi obwodowej erytrocyty są hipochromiczne, różnej wielkości i różnego kształtu. U osób z dużymi niedoborami może wystąpić leukopenia. [Podolak-Dawidziak, 2021]

Najlepszym wskaźnikiem gospodarki żelazowej jest ferrytyna. Stężenie ferrytyny w surowicy krwi poniżej 30 ng/ml może wskazywać na niedobór żelaza. Trzeba jednak pamiętać, że parametr ten nie jest wiarygodny w przypadku reakcji ostrej fazy.

Oprócz badań krwi można wykonać krzywą wchłaniania żelaza. Badanie to ma zastosowanie w przypadku braku odpowiedzi na leczenie doustne. Wykonywane jest po odstawieniu preparatów żelaza na kilka dni. [Podolak-Dawidziak, 2021]

Badanie, które należy rozważyć w przypadku poszukiwania przyczyny niedoboru żelaza to endoskopia górnego i dolnego odcinka przewodu pokarmowego, badania przesiewowe w kierunku celiakii oraz badania ogólne moczu w celu wykluczenia krwinkomoczu.

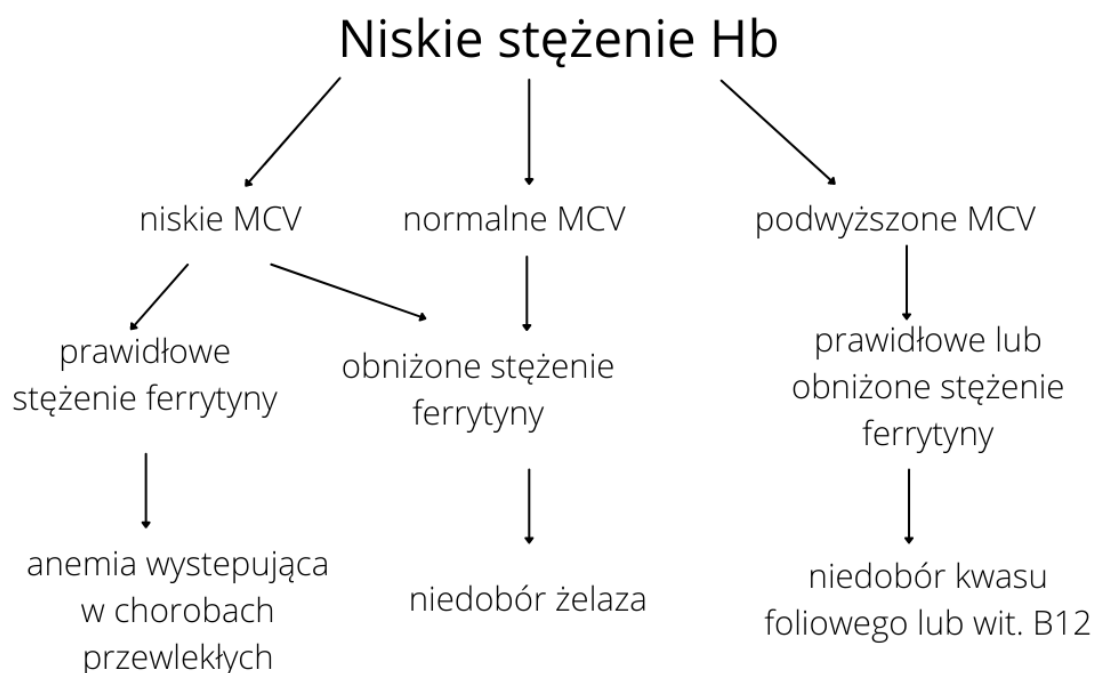
Jeśli etiologia nie została ustalona i leczenie żelazem nie przyniosło rezultatów, należy rozważyć badania w kierunku zakażenia *H. pylori*, oznaczenie stężenia gastryny w surowicy oraz przeciwciał przeciwko komórkom okładzinowym i/lub czynnikowi wewnętrznemu i endoskopię jelita cienkiego.

Biorąc pod uwagę wielorakie przyczyny niedokrwistości ważna jest wnikliwa analiza badań laboratoryjnych przede wszystkim średniej objętości krwinki czerwonej i stężenie ferrytyny wg Schematu 1. Należy również poddać analizie stężenie Hb oraz wartość hematokrytu. Badanie stężenia ferrytyny rozstrzyga o konieczności włączenia dawek leczniczych żelaza.

PTGiP rekomenduje wykonanie kontrolnej morfologii podczas pierwszej wizyty położniczej, następnie w 15.-20., 27.-32., 33-37. i 38.-39. tyg. ciąży. (wg standardu postępowania w ciąży fizjologicznej- MZ).

Podsumowanie- wykładniki laboratoryjne niedokrwistości z niedoboru żelaza: [Bręborowicz, 2019]

- ANIZOCYTOZA; $MCV < 80 \text{ mm}^3$, $MCH < 27 \text{ PG}$, $mchc < 33 \text{ g/dl}$, $Hb < 11 \text{ g/dl}$
- Zmniejszenie stężenia ferrytyny $< 10 \mu\text{g/l}$ - odzwierciedlenie wyczerpania zapasów żelaza w organizmie, jednak może również wskazywać na proces zapalny
- Spadek stężenia żelaza w surowicy lub przewidłowe stężenie żelaza
- Wzrost TIBC (total iron binding capacity, całkowita zdolność wiązania żelaza)
- Wzrost stężenia transferyny w surowicy krwi
- Wzrost stężenia sTfR we krwi



Schemat 1. Różnicowanie niedokrwistości

6. Suplementacja żelaza w czasie ciąży

Od początku ciąży i w okresie laktacji kobiety powinny przyjmować zapobiegawczo żelazo w dawce 30-60mg/d, a w razie stwierdzenia niedoboru – 100–200 mg/d. Nie należy podawać żelaza i.v. w I trymestrze ciąży, natomiast w II i III można to rozważyć w uzasadnionych przypadkach. [Podolak-Dawidziak, 2021] Jednak Polskie Towarzystwo Ginekologów i Położników (PTGiP) zaleca suplementację jedynie w przypadku niedoboru. Przyczyną takiej rekomendacji są wyniki położnicze i potencjalny niekorzystny wpływ nadmiaru żelaza na przebieg ciąży. Żelazo bierze udział w powstawaniu reaktywnych form tlenu, co może przyczyniać się do rozwoju insulinooporności lub wystąpienia preeklampsji. Wykazano również związek między częstością występowania cukrzycy typu 2 i cukrzycy ciążowej a ilością zmagazynowanego w organizmie żelaza (poziom Fe, Hb, ferrytyna).

Żelazo wchłaniane jest w dwunastnicy i początkowym odcinku jelita cienkiego. Jego wchłanianie zwiększa się w trakcie posiłków zawierających fruktozę, witaminę C, B12 i B6. [Pietrzyk, 2016]

Całkowite zapotrzebowanie na żelazo w czasie ciąży wynosi 1-1,2 g, z czego około 500-600mg jest związane z rozwojem ciąży. Przykładowo- kobieta z zapasem żelaza ok. 500 mg, co odpowiada 60-70mcg/l ferrytyny, nie jest zagrożona wystąpieniem anemii i niedoborem żelaza w ciąży. O całkowitym wyczerpaniu żelaza z puli żelaza zapasowego świadczy stężenie ferrytyny poniżej 12 mcg/l. Przy wartościach ferrytyny wynoszących poniżej 60 mcg/l u kobiet bez anemii można rozważyć suplementację żelazem w formie doustnej, w tak zwanych małych dawkach 30mg/dobe od 16. tyg. ciąży.

Wg PTGiP preparaty żelaza u kobiet przed 16. tygodniem ciąży powinny być stosowane tylko w przypadku niedokrwistości (Hb <11 g/dl i obniżonym stężeniem ferrytyny). Dopuszczalna jest suplementacja żelaza u kobiet po 16. tyg ciąży w dawce do 30

mg/dl u kobiet bez anemii, ale ze stężeniem ferrytyny poniżej 60mcg/l. W przypadku leczenia niedokrwistości niskimi dawkami żelaza przez dłuższy czas i braku odpowiedzi na to leczenie zalecana jest zmiana preparatu na taki o zwiększonej biodostępności lub zwiększenie dawki i dalsza obserwację stężenia żelaza. W przypadku braku odpowiedzi na duże i dawki żelaza doustnego lub Hb <7 g/dl należy rozważyć przetoczenie koncentratu krwinek czerwonych (KKCz).

Jeśli pacjentka suplementuje się żelazem, należy pamiętać, że zbyt małe dawki są nieefektywne i wiążą się z częstszym występowaniem działań niepożądanych. (Pietrzak, 2016)

7. Leczenie niedokrwistości z niedoboru żelaza

Leczenie polega na usunięciu przyczyny niedoboru żelaza i jego uzupełnieniu (suplementacji żelaza wymaga również większość osób z utajonym niedoborem żelaza i część chorych z czynnościowym niedoborem żelaza) i normalizacji stężenia Hb i ferrytyny.

W leczeniu niedokrwistości z niedoboru żelaza stosuje się doustne preparaty żelaza w dawce 100-300mg/dobę. Leczenie kontynuuje się, aż do otrzymania prawidłowego wyniku hemoglobiny przez pacjentkę. Prawidłowa odpowiedź na terapię to wzrost stężenia Hb o 2 g/dl w ciągu 3 tygodni. Zalecane jest dalsze przyjmowanie preparatów żelaza do 3 miesięcy od uzyskania prawidłowego stężenia Hb w celu uzupełnienia zapasów tego pierwiastka. Przy braku odpowiedzi na leczenie należy wykonać krzywą obciążenia żelazem.

Powinno się je przyjmować między posiłkami, jeśli to możliwe, unikać stosowania inhibitorów pompy protonowej.

O skuteczności leczenia świadczy wzrost liczby retikulocytów po 7 dniach i stężenia Hb o ok. 2 g/dl po 1-2 tyg. od rozpoczęcia leczenia. Leczenie kontynuuj jeszcze do uzyskania normalizacji stężenia Hb i ferrytyny, w celu uzupełnienia ustrojowych zapasów żelaza (najczęściej ≥ 3 mies. od normalizacji Hb). Oporność na leczenie żelazem definiuje się jako brak wzrostu stężenia Hb o ≥ 1 g/dl po 4-6 tyg. leczenia żelazem p.o. 100 mg/d. Może ona wynikać z utrzymywania się krwawienia, błędnego rozpoznania, zaburzeń wchłaniania, nieprzestrzegania zaleceń przez chorego lub z diety ubogożelazowej. Skutki niepożądane przy podawaniu żelaza i.v.: ból i obrzęk w miejscu wkłucia (rzadko zapalenie żyły), ból stawów, ból głowy, metaliczny smak w ustach, uczucie gorąca lub gorączka, nudności, zasłabnięcie/omdlenie, hipofosfatemia. Można je ograniczyć poprzez zmniejszenie dawki, przyjmowanie żelaza 1 \times dz. lub co 2. dzień, zamianę na inny preparat doustny oraz przyjmowanie leku z pokarmem. [Podolak-Dawidziak, 2021]

Wymienione wyżej działania niepożądane związane z dolegliwościami z przewodu pokarmowego są spowodowane reakcją Fentona, czyli toksycznym działaniem wolnych rodników na śluzówkę, które powstają podczas utleniania się żelaza. [Pietrzak, 2016]

W sytuacji gdy pacjentka ma zaburzenia wchłaniania żelaza z przewodu pokarmowego, nietolerancję doustnych preparatów żelaza lub występuje brak konsekwencji z jej strony i stężenie Hb jest poniżej 6g/dl, a pacjentka nie wyraża zgody na transfuzję krwi należy parenteralnie podać żelazo (1000 mg w dawkach podzielonych lub w jednej dawce).

8. Posumowanie

Najczęstsza niedokrwistość w czasie trwania ciąży to niedokrwistość z niedoboru żelaza. Przyczyną tego stanu są znaczne zmiany w składzie krwi, które dotyczą głównie objętości krwi, ilści erytrocytów i zmian w układzie krzepnięcia. Żelazo jest pierwiastkiem odgrywającym ważną rolę w organizmie człowieka. Żelazo stymuluje czynność krwiotwórczą szpiku, wchodzi w skład hemoglobiny, która odpowiada za transport i dostarczanie tlenu do komórek organizmu. Niedobór żelaza w trakcie ciąży obciąża nie tylko organizm pacjentki, ale także rozwijający się zarodek i płód. Dla kobiet planujących ciążę oraz już będących w ciąży pierwiastek ten ma istotne znaczenie dla prawidłowego rozwoju układu nerwowego płodu i jego ogólnego dobrostanu.

Bibliografia:

1. Banaszewska, B., & Bręborowicz, G. H. (2019). *Położnictwo I Ginekologia*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
2. *Niedokrwistości*. Podręcznik Interna - Medycyna Praktyczna. (n.d.). Retrieved November 27, 2021, from <https://www.mp.pl/interna/chapter/B16.II.15.1>.
3. *Niedokrwistość Z Niedoboru żelaza*. Podręcznik Interna - Medycyna Praktyczna: Niedokrwistość z niedoboru żelaza. (n.d.). Retrieved November 27, 2021, from <https://www.mp.pl/interna/chapter/B16.II.15.1.2>.
4. Skrzypulec-Plinta, V., & Sadłocha, M. (n.d.). *Suplementacja żelaza W Niedokrwistościach Niedoborowych*. Forum Położnictwa i Ginekologii | czasopismo pisane z myślą o ginekologach i położnikach. Retrieved November 27, 2021, from <https://www.forumginekologii.pl/artukul/suplementacja-zelaza-w-niedokrwistosciach-niedoborowych>.
5. Skrzypulec-Plinta, V., Zborowska, K., Schmidt, M., Krupa, A., & Parka, J. (n.d.). *Niedobory żelaza U ciężarnych*. Forum Położnictwa i Ginekologii | czasopismo pisane z myślą o ginekologach i położnikach. Retrieved November 27, 2021, from <https://www.forumginekologii.pl/artukul/niedobory-zelaza-u-ciezarnych>.
6. Waleśkiewicz-Ogórek, K. (n.d.). *Niedokrwistość Z niedoboru żelaza U ciężarnych*. Forum Położnictwa i Ginekologii | czasopismo pisane z myślą o ginekologach i położnikach. Retrieved November 27, 2021, from <https://www.forumginekologii.pl/artukul/niedokrwistosc-z-niedoboru-zelaza-u-ciezarnych>.
7. Means R. T. (2020). Iron Deficiency and Iron Deficiency Anemia: Implications and Impact in Pregnancy, Fetal Development, and Early Childhood Parameters. *Nutrients*, 12(2), 447. <https://doi.org/10.3390/nu12020447>
8. World Health Organization. (n.d.). *Anaemia*. World Health Organization. Retrieved November 27, 2021, from https://www.who.int/health-topics/anaemia#tab=tab_1.
9. Guideline: Daily iron supplementation in adult women and adolescent girls. Geneva: World Health Organization; 2016.
10. Nutritional anaemias: tools for effective prevention and control. Geneva: World Health Organization; 2017.
11. Zimmer, M., Sieroszewski, P., Oszukowski, P., Huras, H., Fuchs, T., & Pawlosek, A. (2020). Polish Society of Gynecologists and obstetricians recommendations on

- supplementation in pregnancy. *Ginekologia Polska*, 91(10), 644–653. <https://doi.org/10.5603/gp.2020.0159>.
12. Pietrzak, B., Seremak-Mrozikiewicz, A., Marciniak, B., Witek, A., & Leszczyńska-Gorzela, B. (2016, November 22). *Niedokrwistość Z Niedoboru żelaza W położnictwie I ginekologii*. *Ginekologia i Perinatologia Praktyczna*. Retrieved November 27, 2021, from https://journals.viamedica.pl/ginekologia_perinatologia_prakt/article/view/48369.
 13. Karlikowska, M. (2017, August 29). *Niedokrwistość Z Niedoboru żelaza*. *Niedokrwistość z niedoboru żelaza | Hematologia - Medycyna Praktyczna dla pacjentów*. Retrieved November 27, 2021, from <https://www.mp.pl/pacjent/hematologia/choroby/170510,niedokrwistosc-z-niedoboru-zelaza>.



Jesteś studentem, doktorantem, młodym naukowcem? Chcesz publikować w profesjonalnym piśmie naukowym, brać udział w konferencjach? Firma **Koncept.Konferencje Naukowe** Marta Rachwał umożliwi Ci start w świecie nauki za przystępną cenę. Organizujemy konferencje interdyscyplinarne, jak i specjalistyczne. Wydajemy monografie pokonferencyjne oraz współpracujemy z czasopismami z listy ministerialnej. Pomagamy w publikacji artykułów.

Marta Rachwał

Koncept.Konferencje Naukowe

ul. Gen Leopolda Okulickiego 51D/20

31-637 Kraków

NIP: 573-277-92-21

REGON: 387180781

<https://www.konferencjenaukowe.online/>